Staatliche Bibliothek Regensburg

EX BIBLIOTHECA
CONVENTUS RATISBONENSIS
CARMELITARUM
DISCALCEATORUM.
H. 585.

Syst. W. Js. Nro 174.

In usum P. Fran: Salesij

Conv:
Cam:

M. Chri

Gymn. Zitt.

GEOG

Haupt

Die Thüre zu dieser ga

Wissenschafft de

Daß ein Liebhaber dieser edle

nis der künstlich verfertigten

Land-Charten, pr

Sondern auch solche Geograph

mithin Geographiam Math

und Physicam, mit grössern

Und sich anbey die Controvers

von dem Stillstande der So

dieselbe, bek

Alles vermittelst acht halbe Bo

deutlich

Mit Königl. Pohln. und Churf

Budißin, verlegt

hristian Peschecks,

Zitt. Colleg. & Mathem.

OGRAPHIscher

ntSchlüssel,

Welcher

er galanten und unentbehrlichen

afft dergestalt aufschliesset:

r edlen Scientz, nicht allein zur Erkännt-

igten Erd- und Wasser-Kugel, nebst denen

ten, proprio marte gelangen;

ographische Adminicula selbst nachmachen;

Mathematicam, Historicam, Politicam

össern Nutzen und Vergnügen studiren;

overs derer Copernicaner und Tychonianer

der Sonnen und Umlauffe der Erden um

be, bekannt machen kan.

be Bogen Kupffer der Jugend zum Besten,

eutlich vorgestellet.

Churfl. Sächß. allergnädigsten Privilegio.

erlegts David Richter, 1735.

letiss

dise.

Staatl. Bibliothek
Regensburg

Denen
Magnificis, Hoch-Edlen, Vesten, Hoch- und Wohlgelahrten, Großachtbahren, Hoch- und Wohlweisen, auch Hoch- und Wohlbenahmten

HERREN

Hrn. Bürger-Meistern/
Herrn SYNDICO,
Herren Stadt-Richtern/
Herren SCABINIS,
Herren SENATORIBUS,

und sämtlichen

HERREN

Eines Hoch-Edlen und Hochw. Raths-Collegii der Kön. und Churfl. Sächsischen Sechs-Stadt

ZITTAU.

)(Mah-

Nahmentlich:

Hr. D. Joh. Christian Johnen,
p. t. Hochgewürdigten Comiti Palatino Cæsareo, und Höchstlöblich regierenden Bürgermeister, auch Hochansehnlichen Ober-Scholarchen,

Hr. D. Ernst Gotthelff Hertzogen,
Hoch-meritirten Bürger-Meister, und Hochansehnlichen Scholarchen,

Hr. D. Christian Gottlieb Hoffmann,
Weitberühmten JCto, und Hoch-meritirten Syndico,

Hr. D. Gottfried Kießlingen,
und

Hr. D. Christ. Siegfried Neseno,
Beyderseits Hoch-meritirten und höchstlöblich-regierenden Stadt-Richtern,

Hr. D. Joh. Friedr. Ettmüllern,
Weitberühmten JCto und Hochansehnlichen Gerichts-Assessori,

Hr. D. Johann Christoph Bentz,
Weitberühmten JCto, und Hochmeritirten Scabino,

Hr. D. Joh. Gottlieb Wentzeln,
Herrn auf Rattgendorff, der Standes Herrschafft Seidenberg Hochansehnlichen Amts-Directori, und Hoch-meritirten Scabino,

Hr. D. Christian Philipp Stollen,
Berühmten JCto, und Hoch-meritirten Scabino,

Hr. Joh. Gottlob Schrötern,
Berühmten JCto, und Hochverdienten Scabino,

Hr. Johann Nicolao Roschern,
Weitberühmten Kauff- und Handelsmann, auch Hoch-meritirten Senatori,

Hr. D. Joh. George Bertochen,
Berühmten JCto, und Hochverdienten Senatori,

Hr. D. Joh. Gottlieb Hornigen,
Des Amts-Directorii der Standes-Herrschafft Seidenberg wohlbestalten Adjuncto, und Hoch-meritirten Senatori,

Hr. Johann George Bernthen,
Wohlangesehenen Raths-Freunde, und der löbl. Tuchmacher-Zunfft Ober-Aeltesten,

Hr. Johann George Klingen,
Wohlangesehenen Raths-Freunde,
und der löbl. Schuhmacher-Zunfft
Ober-Aeltesten,
Herrn Johann Heydrichen,
Wohlangesehnen Raths-Freunde, und
der löblichen Fleischhauer-Zunfft
Ober-Aeltesten,
Herrn David Göhlen,
Wohlangesehenen Raths-Freunde,
und der löbl. Zunfft derer Becker
Ober-Aeltesten,
Herrn Gottlob Amando Gebhardten,
JCto, und Wohl-meritirten Proto-Notario,
Herrn Carl Philipp Just,
JCto, und Wohlbestallten Unter-Stadt-Schreiber,
Wie auch
Herrn Carl Rudolph Schrötern,
JCto, und Wohlbestallten Actuario,
Seinen insonders Hochgeehrtesten Herren,
Hochschätzbahren hohen Patronis, und
werthgeschätzten Gönnern,

Magnifici,

Hoch- und Wohl-Edle, Veste, Großachtbahre, Hoch- und Wohlgelahrte, Hoch- und Wohlweise, auch Hoch- und Wohlbenahmte,

Insonders Hochgeehrteste Herren, Hochschätzbahre Hohe Patroni, und vornehme Gönner,

Nachdem diejenigen, zu ihrer Zeit, Hochansehnliche und Ehrenwürdigste Häupter und Glieder, des hiesigen iederzeit von

GOtt gesegneten Regenten-Stuhles, so meine Wenigkeit allbereit vor 31 Jahren, fast ohne mein Bemühen und Suchen, auf Einrathen und Recommendation des weyland Weltberühmten Rectoris Herrn Christian Weisens, zu einem Lehrer des hiesigen Gymnasii zu vociren und zu bestätigen beliebet, schon vor vielen Jahren, den Weg in die Ewigkeit angetreten, welchen ich, zu Bezeugung sowohl meines unermüdeten Fleisses, als auch zur schuldigsten Danckbarkeit, vor die mir gütigst erwiesene Beförderung, An. 1710. den Vorhof meiner Rechen-Kunst, und An. 1721. den Vorhof meiner Mäß-Kunst oder Geometrie, in aller Submission dediciret, welche beyde Bücher, von Denenselben, nicht allein mit wohlwollenden Augen sind angesehen, sondern auch zugleich mit güttigsten Händen auf- und angenommen worden: Als habe auch vorietzo, bey E. Magnif. Hoch-Edlen und Hochweisen Rathe, als neuen Hochansehnlichen Häuptern und vornehmen Membris des hiesigen Stadt-Regiments, mich, nebst den lieben Meinigen, durch Dedicirung des gegenwärtigen neuen

Geo-

Geographischen Haupt-Schlüssels.
aufs neue de meliori zu recommendiren, meiner Schuldigkeit gemäß zu seyn erachtet, mit gantz gehorsamster und demüthigster Bitte, diese meine wohlmeinende und der Schul-Jugend zum Besten verfertigte Labores Geographicos, DERO in GOtt ruhenden Vorfahren gemäß, mit gleicher Liebe u. gleicher Benevolentz auf- und anzunehmen. Vor welche besondere und hohe Faveur, ich den Himmel unaufhörlich nebst meinen lieben Angehörigen anruffen werde, daß derselbe nicht allein E. Magnif. Hoch-Edlen und Hochweisen Rath, sammt Deroselben Hochansehnlichen Familie, sondern auch die sämmtliche Hoch- u. werthgeschätzte Bürgerschafft und Commun, so lange die Erd-Kugel, nebst ihren Bewohnern, in der Lufft schweben soll, in unverrückten Flor und viel tausenfachen Seegen, dergestallt erhalten, und mit seiner Gnade secundiren wolle; damit kein Geographus Ursach habe in seine Geographische Schrifften, von unser lieben Stadt Zittau, wiederwärtige und bejammernde Fälle zu inseriren, sondern vielmehr Gelegen-

genheit bekomme, mit frölichen und erwünschten Begebenheiten dieselben anzufüllen. Solches wünschet von Grund seiner Seelen

E. Magnif. Hoch-Edlen und Hochweisen Raths,

Als seiner insonders Hochgeehrtesten Herren, Hochschätzbaren hohen Patronen, und vornehmen Gönnern,

ZITTAU, An der Leipziger Oster-Messe 1735.

gantz dienstgehorsamster

M. Christian Pescheck.

Manu Christi Protegente!

Vorbereitung.

§. 1.

GEographia ist ein zusammen gesetztes Wort, aus den beyden Griechischen Stamm-Wörtern γῆ oder γέα, die Erde, und γεάφω, ich schreibe, und dahero teutsch: die Erd-Beschreibung. Aus welcher Benennung ein vernünfftiger Mensch gar leicht ersehen kan, daß die Geographie eine sehr nützliche Mathematische Wissenschafft sey, vermittelst welcher ein ieder politer Mensch die gantze Erd-Kugel, darauf er wohnet, wie sie beschaffen, sowohl ihrer Form oder Figur, Grösse, Dicke, Fläche, Circumferentz, als auch deroselben Bewohnern, und Eintheilung nach, untersuchen und erforschen kan. Woraus gar deutlich erhellet, daß derjenige von der

gründlichen Geographie sehr weit entfernet sey, der sich nur, wie der gemeine Mann, ohne Fundament, nach dem allgemeinen Schlendrian, einen confusen Habitum zuwege gebracht, wie er nehmlich die bekanntesten Königreiche, Städte, Flüsse, Berge, Seen, und Insulen auf der Land-Charte suchen und finden könne.

§. 2. Wer in denen beyden Mathematischen Haupt-Wissenschafften, ich meine die Geometrie und Astronomie ein Fremdling ist, und dennoch ein Geographus heissen, auch andere darinnen informiren will, der kömmt mir vor wie ein Blinder, der dem andern den Weg zeigen, oder als wenn einer ohne Compaß und Steuer-Ruder schiffen, oder ein Reisender ohne Monden-Schein in der Nacht den Weg finden wolte. Denn ohne Erkänntnis und Habilität der ietzo gedachten beyden Mathematischen Haupt-Wissenschafften, kan niemand die Geographie gründlich begreiffen, noch vielweniger andere darinnen informiren: Sintemahl die Geographie, vermittelst der Geometrie und Astronomie, erfunden, und zu einer solchen höchst-nutzbahren und galanten Wissenschafft gediehen, auch noch von diesen beyden Wissenschafften secundiret und unter-

unterstützet werden muß. Herr Gottfried Polycarpus Müller, des Zittauischen Gymnasii Hoch-verdienter Director, nennet die Geographie ein Kind oder Tochter der Mathematic, in seiner Academischen Klugheit. Ist sie nun eine Tochter der Mathesis, so man nicht läugnen kan, als ist wohl billig, daß der, so die Tochter haben will, sich vorhero mit der Mutter bekannt machen müsse.

§. 3. Was sind denn die Globi terrestres, die wir heut zu Tage von allerhand Form und Grösse in ziemlicher Anzahl haben können, als kleine Modelle, welche unsern Augen fast auf einmahl das äusserliche Bildnis aller auf Erden befindlichen Länder, Städte, Flüsse, Berge und Seen vorstellen. Ingleichen sind nicht die Land-Charten kleine subtile Contrefaits, theils der gantzen Erde, theils besonders ihrer Haupt-Theile, theils kleinere Theile und Länder aus derselben. Haben wir solche Modelle und Contrefaits nicht der Geometrie und Astronomie zu dancken? Welche Modelle ohne Erkänntnis dieser beyden herrlichen Wissenschafften nicht mögen noch können wohl und gründlich verstanden werden.

§. 4. Eben diese noble Wissenschafft hat denen Gelehrten die Hand dargebothen, wie

sie sollen die von GOtt erschaffene Erd-Kugel MATHEMATICE, HISTORICE, POLITICE und PHYSICE betrachten. Dahero folget auch, daß die Geographie vielerley ist, als 1) GEOGRAPHIA MATHEMATICA. 2) HISTORICA. 3) POLITICA. 4) PHYSICA.

§. 5. GEOGRAPHIA MATHEMATICA, wird genennet, da man vermittelst der Geometrie und Astronomie der Erd-Kugel ihre Figur, Gestalt oder Form, Dicke, Fläche, Circumferentz und Lage oder Situation untersuchet, und dieses alles durch Modelle, das sind die Globi und Mappen vorbildet; als auch ihre Eintheilung durch mancherley Circkel, Linien und Puncte dem menschlichen Gemüthe imprimiret.

§. 6. GEOGRAPHIA HISTORICA hingegen heisset, da man vermittelst eines Globi und unterschiedlichen Land-Charten zeiget, welcher Gestallt das Land auf dem Erd-Boden in gewisse Haupt-Theile der Welt, ieder von diesen wiederum in mancherley Länder, iedes Land in gewisse Provintzen eingetheilet wird; und wie diese hingegen in sich mancherley Städte und andere bewohnte merckwürdige Oerter haben; als auch was sich da und dor-

dorten notables zu dieser oder jener Krieges- oder Friedens-Zeit zugetragen.

§. 7. GEOGRAPHIA POLITICA beruhet darinnen, wenn man vermittelst der Land-Charten, und Reise-Beschreibungen fleissig nachforschet, und dabey notiret, wie die per Geographiam Mathematicam und Historicam erkannte und beschriebene Länder, unter gewisse Kayser, Könige, Fürsten, Grafen, und andere Herrschafften eingetheilet seyn; Item, wie eine iede Herrschafft der Eintheilung ihrer Länder, Provintzen, Aemter, Städte und dergleichen sich bedienet, ihre Regierung dadurch in guten Stand zu setzen; Item, in was vor Positur das Land Ratione der Gräntzen, Pässe und Festungen gegen feindliche Anfälle und zu nothwendigen Kriegs-Verfassungen stehe; Was vor Prætensiones und Gräntzstreitigkeiten an selbigen Provintzen hafften, und wie ferne sie in der Charte angemercket worden oder nicht.

§. 8. GEOGRAPHIA PHYSICA vel naturalis ist, darinnen gelehret wird 1) von denen Gebürgen, wie sie aneinander hängen, und wie sie beschaffen sind, als auch was vor Nutzen sie iedem Lande überhaupt bringen, u. s. w.

2) Von denen Flüssen und deren Urspr ung

und Beschaffenheit: ob sie schiffreich oder navigable zu machen sind, was sie an Fischen, Mineralien und dergleichen führen? wie sie durch Zufluß anderer Wasser wachsen; wie ihr Lauff beschaffen, und sich gegen seine Ufer verhalte, ob sie übergehen, und damit Schaden oder Nutzen bringen, und was dergleichen Observationes noch mehr sind.

3) Von Mineralien, als Metall-Gruben, Alaun, Schwefel, Vitriol, Salpeter, Saltzwerck, von allerhand zum Bauen tüchtigen unterirrdischen Materien und dergleichen; von ihren Kennzeichen und mancherley Arten nach Beschaffenheit des Landes, von ihrer Aufnahm, Flor, Abgang, Hoffnung neue zu finden, oder alte wiederum aufzunehmen; von Gelegenheit iedes Landes, theils Ratione derer Innwohner, theils in Ansehung des Wassers, Mühlen-Wercks, Holtzungen, Ab- und Zufuhr, Commercien, u. s. w.

4) Von Wäldern, Aeckern und deren sehr grossen und mannigfältigen Unterscheid auf Erden, von Transportirung der Gewächse, von Nutzung der Früchte, Höltzer, Schaalen, Blüthen, u. s. w.

5) Von denen Qvellen und stehenden sowohl süssen als saltzigten einländischen Seen,

war-

warmen Bädern, Gesund-Brunnen, u. s. w.

6) Von denen Morasten, ersoffenen Ländereyen, und unfruchtbahren Heiden, wie sie gelegen sind, daß man sie zu Befestigung des Landes, zu beqvemer Fuhre durch das Land, zu Wiesen, Bienen-Zucht, Torffgraben u. s. w. gebrauche, oder gebrauchen könne.

7) Von mancherley Witterung in allerley Landen, von ordentlichen oder unordentlichen Periodis derselben, von den beständigsten und gemeinesten Windstrichen.

8) Von denen Isthmis oder Erd-Engen, und deren möglichsten oder unmöglichen, nützlichen oder unnützlichen Durchgrabung, u. s. w.

9) Von mancherley Arten der beständigen und unbeständigen Winden auf der See.

10) Von Würbeln, Schlünden und andern gefährlichen Oertern, sowohl in Flüssen als auch auf der See.

11) Von See-Hafen und deren Reinigkeit, Tiefe, Sicherheit vor Sand und Winden, und was dergleichen curiöse Dinge mehr sind. vid. Sturmii Geogr. Mathem.

§. 9. Ob ich zwar diese vierfache Eintheilung der Geographie angedeutet, so bin ich doch nicht gesonnen in gegenwärtigen Geogra-

graphischen Haupt-Schlüssel solche auszuführen; sondern ich will mich nur bemühen, nach dem Vermögen, das GOtt darreichen wird, Geographiam Mathematicam zu erklären, und das Fundament derselben zu zeigen, wie man nehmlich die Globos und Land-Charten nach allen ihren Circkeln, Linien und Puncten, nicht allein gründlich verstehen, sondern auch selbst nachmachen soll; als auch wie die gewöhnlichen Geographische Problemata können und mögen aufgelöst werden. Inzwischen wird man sich gleichwohl auch bemühen, da und dorten, wenn es die Nothdurfft erfordert, sowohl von der Geographia Historica, Politica als auch Physica eins und das andere zu inseriren. Und so gestalten Sachen nach, wird man diesen Geographischen Unterricht, als einen Haupt-Schlüssel zu der völligen Geographie passiren können lassen. Wer diesen besitzet, und sich bekannt gemachet, der kan sodann alle Musea Geographica aufschliessen, ich meine alle Geographische Bücher mit grössern Vergnügen lesen, und daraus den erwünschten Nutzen erhalten.

(o)

Das Erste Capitel.

Von Der durch GOtt erschaffenen Erd-Kugel.

§. 1.

WEr ein politer und in der Welt beliebter Mensch heissen, auch sich zugleich sowohl von dem Pöbel als auch unvernünfftigen Vieh distingviren will, der muß nebst denen andern Studiis humanioribus auch wissen und verstehen, wie dieses grosse Welt-Gebäude, darinnen er wohnet, eingerichtet und beschaffen sey. Der berühmte und hochgelehrte Rector des Görlitzischen Gymnasii, auch der Königl. Preußischen Societät derer Wissenschafften Mitglied, Hr. M. Samuel Grosser, fängt seine Vorrede, über seine Erbauliche Welt-Beschauung mit folgenden Worten an: Auf der Welt leben, und die Welt nicht kennen, ist nicht menschlich, sondern viehisch. Diesen wahren Ausspruch des lieben Mannes, wird kein vernünfftiger Mensch sinistre interpretiren können: denn

allerdings ist ein solcher Mensch einer unvernünfftigen Creatur zu vergleichen, welcher sich um das Welt-Gebäude, darinnen er wohnet, isset, trincket und schläfft, gar nicht bekümmert, wie es nemlich beschaffen, ob es vier-oder dreyeckicht, cylindrisch, oval oder rund sey, als auch wie es theils durch die Natur, theils durch die Menschen eingetheilet, von ihnen bewohnet u. beherrschet wird. Solte ein solcher Haußwirth nicht mit Recht unter die Thoren u. aller Vernunfft beraubte Leuthe gezehlet werden, welcher seines Hauses Situation, Beschaffenheit, Eintheilung, Commodité und alle Gelegenheit, die darinnen anzutreffen, nicht wüste, u. davon keine Nachricht geben könnte? Der allerweiseste Schöpffer hat ja den Menschen, als seine vornehmste Creatur, also weißlich erschaffen, daß derselbe sein Angesicht, sowohl in die Höhe, als auch hernieder richten, und solcher Gestalt die Magnalia DEI sowohl über sich, als auch unter sich und neben sich betrachten, und aus solchen über die Vernunfft steigenden Wercken, seines Schöpffers Allmacht und Weißheit, mit Erstaunen bewundern und erkennen möge.

§. 2. Wer sich demnach, wie allbereit gedacht, von dem gemeinen Pöbel und unvernünfftigen Thieren distinguiren, und als ein geschick-

geschickter und bey der politen Welt-beliebter Mensch leben will, der lerne diesen Erd-Cörper, darauf er wohnet, 1) Seiner Form oder Figur; 2) Seiner Grösse; 3) Seiner Eintheilung; 4) Seiner Lage oder Situation, und 5) seiner Innwohnern nach, erkennen und betrachten.

I. Seiner Form und Figur nach.

§. 3. Daß der alten Philosophorum ihre Meynung falsch und irrig sey, welche sich die Figur der Erden, als eine Fläche, oder als eine Trommel, oder als einen Kegel, oder als eine Pyramide, oder als eine hohle Schüssel und so weiter, vorgestellet und eingebildet haben, ist schon vor viel hundert Jahren, von denen berühmtesten Mathematicis durch unumstößige Argumenta dargethan, und hingegen erwiesen worden, daß der Erd-Cörper, darauf wir wohnen, eine runde Figur habe, und dieses beweisen sie, theils durch einige Observationes am Himmel, theils auch durch etliche Experimenta auf der Erden selbst.

§. 4. Das erste Argument, so sie an Himmel nehmen, sind die Monden-Finsternüsse, und sagen, so offt die Erde zwischen den Monden und die Sonne zu stehen kömmt, so wirfft

sie

sie von sich in den Monden einen Schatten, welcher allemahl Kegel-rund ist, die Finsternis mag an einem Orte des Himmels vorgehen, wo sie immer will. Es ist aber kein Cörper in der Welt, der allezeit einen runden Schatten von sich werffe, das Licht falle darauff wo es wolle, ohne die Kugel.

§. 5. Das andere Argument nehmen sie aus dem Auffgange und Untergange der Sternen: Denn, weil dieselben an einem Orte eher, am andern aber langsamer auf- und untergehen, so muß die Fläche der Erden wohl dergestallt erhaben seyn, daß sie Kugel-rund ist. Z. E. Denenjenigen Innwohnern der Erden, welche 225 Meilen, das sind 15 Grad weiter von ihrem Orth nach Morgen zu, wohnen, gehen die Sterne und Sonne eine Stunde eher auf.

§. 6. Den dritten Beweiß bringen sie bey, aus der Polus-Höhe, weil dieselbe an einem Orte erhaben, am andern hingegen erniedriget ist, welche Veränderung eine Runde anzeiget. Z. E. Wenn einer von Mittage gegen Norden zu, reisen, und alle 3 Tage 15 Meilen zurücke legen wolte, so würde er in der That anmercken oder observiren, daß der Polar-Stern nicht allein um einen Grad, das sind 15 Meilen

len, erhaben sey, sondern daß auch andere Sterne zu sehen vorkommen.

§. 7. Die Beweißthümer und Argumenta, so sie, vermittelst der Erden, vorbringen, nehmen sie von der Schiffarth her, weil die Erde schon etliche mahl umchiffet worden.

Der erste, der die Reise vorgenommen, war Ferdinandus Magellanus, ein Portugieser, welcher Anno 1519. den 10 Augusti auf Unkosten Caroli Qvinti, mit 5 Schiffen aus Sevilla, (a) lat. Hispalis ausgelauffen, es ist aber von allen 5 Schiffen nur ein eintziges, welches daher Victoria genannt worden, durch das Fretum Magellanicum, die Moluccischen Insuln, und das Caput bonæ Spei (b) nach Hi-

(a) Eine berühmte Handels-Stadt in Spanien, und nach Madritt die vornehmste, welche die Spanier selbst zu einem Wunderwerck machen, denn sie sprechen: Qvi non vidit Sevilia, non vidit mirabilia. Inglesichen, wen GOtt liebt, den giebt er ein Hauß in Sevilien. Der Dom daselbst hat einen künstlichen Thurn, da man von der Erde biß an den Knopff zu Pferde reiten kan.

(b) Teutsch: das Vorgebürge der guten Hoffnung, liegt gantz an der alleräusersten Ecken und

Hispalis Anno 1522. den 7 Septembris, nach der Rechnung derer Schiff-Leuthe, wieder kommen, welches auf dieser Reise zugebracht 1124 Tage, das ist, 3 Jahr, 29 Tage.

Anno 1577. den 13 Decembr. hat Franciscus Draco, ein Engelländer dergleichen Reise angetreten, indem er aus Pleymuth (c) lat. Plimuthum, Holl. Pleymüden, ausgelauffen, und nachmahls durch das Fretum Magellanicum in das Mare pacificum kommen; von dar aber durch die Moluccischen Insulen, und das Caput bonæ Spei wieder nach Pleymuth kommen, so geschehen den 3 Novembr. 1580. und hat solcher Gestalt auf der Reise zugebracht 1058. Tage, die thun 2 Jahr, 45 Wochen, 3 Tage.

Anno 1586. den 21 Julii ist Thomas Candisch, auch ein Engelländer, ebenfalls aus Pleymuth ausgeschiffet, und ist durch den vorigen

Spitze von Africa, und ist eines der aller berühmtesten, grösten und gefährlichsten Vorgebürge in der gantzen Welt.

(c) Eine feste und Welt-berühmte Handels-Stadt in Engelland, am Einflusse des Flusses Tamer, nebst einem grossen und berühmten Hafen, welcher durch 2 Forts beschützet wird, wobey die Citadelle besonders sehens würdig ist.

rigen Weg wiederkommen den 5 Sept. Anno 1588. daß er nur 777 Tage, das sind 2 Jahr, 6 Wochen, 5 Tage unterweges gewesen.

Anno 1590. hat es auch gethan Simon Cordesius von Rotterdam.

Anno 1598. versuchte gleichfalls sein Glücke Oliver de Noort, ein Holländer, und umschiffete die Erd-Kugel, brachte auf der Reise zu 1077 Tage, das sind 2 Jahr, 49 Wochen, 4 Tage.

Anno 1615. that es auch Wilhelm Cornelius Schouten.

Anno 1623. verrichteten ihre Reise um die Erd-Kugel Jacobus Heremites und Johannes Hugenius innerhalb 802 Tagen, die thun 2 Jahr, 10 Wochen und 2 Tage.

Anno 1700. kam Wilhelm Dampier nach Hause, welcher gleichfalls die Welt-Kugel umschiffet, und seine Reise in dem Buche Voyager du Monde, teutsch: Die Reise um die Welt, weitläufftig beschrieben.

§. 8. Weil demnach alle diese Schiffe von Abend gegen Morgen geseegelt, und gleichwohl wieder nach demselben Orte, allwo sie ausgelauffen, zurück kommen, so muß die Erde nothwendig rund seyn; sintemahl allein auf einen runden Cörper die Linien, so aus einem Puncte

alle-

allezeit nach einer Gegend fortgezogen werden, wieder in sich selber lauffen müssen. (d)

§. 9. Hierzu kömmt auch noch dieses, weil so offt ein Schiff auf dem ebenen Meer fort segelt, und sich von weiten einem andern Schiffe oder Hafen nähert, die Boots-Leuthe allezeit zuerst die obersten Spitzen des Mast-Baumes oder die Thürme zu sehen bekommen, woraus erhellet, daß das Meer rund seyn müsse, weil es die untern Theile deren Schiffe und Thürme bedecken kan. vide Fig. I. Tab. I.

§. 10. Es ist aber diese Erd-Kugel, so einem jeden bekannt, nicht so glat wie eine gedresselte Kegel-Kugel, sondern durch viele Berge u. Thäler ungleich gemachet; Allein diese benehmen der wahrhafften Kugel-runden Figur so wenig, als Tuberculi, das ist, die kleinen Hügelchen auf einer Pomerantze, daß sie nicht könne vor rund gehalten werden: Sintemahl die grösten Berge, gegen der Grösse der gantzen Erd-Kugel keine andere Proportion haben als solche Tuberculi gegen die gantze Pomerantze, wie solches aus dem Schatten der Erden erwiesen werden kan, weil obgedachte Berge und Hügel nicht hindern können, daß der Erd-Schatten sich wie ein Circkel in dem Monden præsentiret, woraus

(a) Wiedeburgii Geographia.

aus zu schlüssen, daß ihre Höhe gegen den Diametrum der Erden keine merckliche Verhältnis haben müsse, und also bleibet die Erd-Kugel rund, wiewohl nicht qvoad Rotunditatem Geometricam sed Physicam.

§. 11. Nachdem hoffentlich zur Gnüge der Erd-Cörper seiner Form oder Figur nach betrachtet, und durch richtige Argumenta erwiesen worden, daß er nicht platt, drey-oder viereckicht, oder oval, sondern Kugel-rund sey: Als wollen wir denselbē auch betrachten u. erwegen.

II. Seiner Grösse nach.

§. 12. Die Grösse des Erd-Cörpers kan ietzo ein jeder gar leicht ausrechnen, der nur etwas von der Multiplication und Division verstehet, weil ihm allbereit bewust und bekannt, daß die Peripherie der Erd-Kugel in 360 Grad getheilet wird, und ein ieder Grad 15 teutsche Meilen begreifft; Allein wenn es diejenigen Docentes in der Geographie, die sonsten in der Mathesi nichts gethan, sagen solten, aus was vor einem Fundament die Mathematici es haben beweisen und ausrechnen können, daß auf einen Grad 15 Meilen müssen gerechnet werden, so würde Silentium ihre Antwort und Demonstration seyn.

§. 13. Es ist aber dieses also geschehen: Nachdem die Mathematici der Rundung des Erd-Cörpers versichert worden, so haben sie die Grösse der gantzen Peripherie, nehmlich den Umfang der Erden auf folgende Art gesuchet, und endlich glücklich gefunden. 1) Haben sie sich an dem Himmel allerley Circkel eingebildet, und solche also, als wäre ein ieder in 360 gleiche Theile getheilet, deren ieder ein Grad genennet wird; Weil aber diese Grade noch gar ein grosses Spatium an dem Himmel betrugen, ist ein Grad von ihnen in 60 gleiche Theile getheilet worden, so man Minuten nennet. 2) Haben sie mit aller möglichsten Accuratesse die Distantz zweyer Oerter, die just von Mittag gegen Mitternacht liegen, durch die Geometrie gesuchet, und aus solcher Distantz, vermittelst derer am Himmel gemachten Circkeln und Graden gefunden, daß ein Grad am Himmel auf der Erden 15 teutsche Meilen betrage. Z. E. Sie haben gemessen und befunden, daß die Distantz zwischen Amsterdam und Schoonhoven 7 ¼ teutsche Meilen sey, deren iegliche 1900 Rhein-Ländische Ruthen hält. 3) Haben sie an beyden Oertern auf das genaueste, und zu einerley Zeit mit den accuratesten Instrumenten, die man Qvadran

dranten, oder Astrolabia nennet, gemessen, wie viel Grad der Polus-Stern von dem Vertical-Puncte oder Zenith am Himmel stehet, und befunden, daß die eine Distantz um 29 Minuten grösser als die ander sey. (e) 4) Haben sie nach der Regel Detri also geschlossen:

(e) Dieses muß also geschehen seyn: der eine Geometra, nehmlich zu Amsterdam, hat sein Instrument Abends Punct 9, 10 oder 11 Uhr aufgesetzet, und nach dem Polar-Stern visiret, und befunden, daß ihm die Visire auf seinem Qvadranten 89 Grad, 46 Minuten abgeschnitten. Der andere hat ebenfalls Punctuell um die Zeit, wie sie es miteinander mögen abgeredet haben, zu Schoonhoven nach dem Polar-Stern visiret, und befunden, daß ihm seine bewegliche Visire auf dem Qvadrante 89 Grad, 45 Minuten abgeschnitten. Diese beyde Winckel haben sie entweder bey ihrer Zusammenkunfft oder per Communicationem, addiret, und 171 Grad, 21 Minuten zum Aggregat gebracht, solches von 180 Grad, als einem halben Circkel, abgezogen, so zeigte das Residuum 29 Minuten von den dritten sehr spitzigen Winckel, welchen man sich, vermittelst dieser Kunst, beym Polar-Stern ima-

29 M. geben $7\frac{1}{4}$ M. was 60 M.?
4 | 29 | 29
116 | | 1740

53
68
1740 | 15 Meilen (f)
1166 |
11

Und solcher Gestallt befunden, daß ein Grad auf der Erden 15 Meilen betrage, und folglich so musten die in Gedancken concipirten 360 Grad des gantzen Umkreyses der Erden 5400 teutsche Meilen oder 10,260,000 Rheinländische Ruthen betragen, welches auch eintrifft, wenn man 360 mit 15 multipliciret, kommen 5400 Meilen, und diese hinwiederum mit 1900 zu Rhein-Ländischen Ruthen.

§. 14.

imaginiren muß, so auch würcklich eintreffen müste, wenn es möglich wäre sowohl aus Amsterdam als auch aus Schoonhoven biß an den Polar-Stern eine gerade Linie zuziehen.

f) 15 teutsche Meilen thun 60 Italiänische, 48 Englische, 25 Frantzösische, 20 Pohlnische, $17\frac{1}{2}$ Spanische, 12 Schwedische oder Schweitzerische, und 10 Ungarische.

§. 14. Der Königl. Frantzösische Geographus Piccard, hat auf Befehl seines Königes Ludovici XIV. vor wenig Jahren, nehmlich Anno 1701 und 1702. die Distantz zwischen Sourdon und Malvoisine (g) gemäßen, und dieselbe befunden auf 32 Frantzösische Meilen, das sind 19 teutsche Meilen, und sind vermittelst seines accuraten Qvadrantens auf 1 Grad 57060 Pariser Toisen (h) das ist 3 Hundert 42 Tausend 3 Hundert und 60 Schuch, oder $15\frac{14587}{20000}$ teutsche Meilen kommen. Casinus, welcher Anno 1700 diese Arbeit auch vorgenommen, maß die Distantz von Malvoisine biß Amiens, und hat befunden, daß sie 95 Meilen halte, und da kommen auf iedweden Grad $15\frac{15120}{20000}$ Meilen; Woraus erhellet, daß ein Grad in dem grösten Umkreyß der Erden bey nahe $15\frac{3}{4}$ teutsche Meilen betrage. Damit aber solche Brüche die Rechnung in der Geographie nicht beschwerlich machen,

(g) Diese beyde Oerter sollen von Pariß gegen die Picardie zu, unter einem Meridiano liegen, darzu man ohne Hindernis eines Berges oder Waldes gelangen kan.

(h) Ist bey denen Frantzosen das gewöhnlichste Maaß, nehmlich eine halbe Rheinländische Ruthe, oder 6 Schuch.

nimmt man die gerade Zahl, nehmlich 15 Meilen, theilet aber ¾ Meilen oder 15000 Schuch unter die 15 Meilen aus, so kommen auf iede 1000 Schuch; Dahero eine solche Meile nicht 20,000, sondern 21,000 Schuch hält, und folglich die gantze Circumferentz der Erd-Kugel 5400 teutsche Meilen. (i)

§. 15. Nachdem uns so gestallten Sachen nach, die Peripherie der Erd-Kugel bekannt, als kan man gar leichte auch derselben Dicke, Fläche, cubischen Innhalt, und endlich auch præterpropter (auf etliche Centner kömmt es nicht an) ihre Schwere ausrechnen und finden.

§. 16. Wie dicke die Erd-Kugel im Durchschnitte sey, das ist, wenn man die Erd-Kugel durchbohren könnte, wie lang müste ein solcher Bohrer seyn? Dieses haben die Mathematici durch die Proportion der Peripherie eines Circkels und dessen Diametri also erforschet: Sintemahl sie befunden, insonderheit Archimedes, daß in einem ieden Circkel, er sey groß oder klein, der Umkreyß oder Peripherie, sich verhalte gegen den Diametrum oder Durchschnitt, fast wie 22 gegen 7, das ist also zu verstehen: Wenn eine Scheibe in ihrem Umkreyse oder Circumferentz 22 Zoll hält, so ist der

(i) Wiedeburgii Geographia.

der Durchschnitt derselben 7 Zoll. Will man nun wissen, wie dicke die Erd-Kugel sey, oder ein solcher Bohrer lang seyn müste, der durch die Erd-Kugel reichete, so stelle man die Operation secundum Regulam Proportionum also an:

22 Meilen geben 7 M. was 5400 M.?

```
                         7
                    ----------
                      37800

     1
   122
 1548(4                 2
 37800|1718 4/22 | 2/11
 22222|
   222
```

Kommen solcher Operation nach $1718\frac{2}{11}$ Meilen vor den Diametrum oder Durchschnitt der Erden, das ist, der Bohrer müste $1718\frac{2}{11}$ Meilen lang seyn, wenn er durch die Erde langen solte. Welche Zahl aber etwas zu klein ist; Hingegen wenn man sich der andern Archimedischen Proportion bedienen will, welcher sagt: wie 223 gegen 71 also verhalte sich die Peripherie eines ieden Circkels gegen den Diametrum oder Durchschnitt, und

 die

die Operation gleichfalls nach der Regel Proportionum anstellet:

```
223 geben 71, was 5400
                    71
                  ------
                  5400
                 378
                 -------
   22            383400
   406
  2619
 260373|
 383400| 1719 63/223
 223333|
  2222
   22
```

So kommen $1719\frac{63}{223}$ vor den Durchschnitt der Erd-Kugel, welche Summa aber etwas zu starck. Vor welche Zahl die Mathematici sich den Numerum rotundum, nemlich 1720 erwehlet. Wenn man nun ferner wissen wolte, wie weit es sey von dem Umkreyß oder Peripherie biß aufs Centrum oder Mittel-Punct der Erden, so kan man den gantzen Diametrum, nehmlich 1720 durch 2 dividiren, kommen 860 Meilen vor den halben Durchschnitt oder Semidiametrum der Er-

Erden (k) und diese Zahl brauchen die Astronomi als eine Welt-Ruthe, mit welcher sie die Weite der Sternen messen, und solches Maaß in ihren Büchern mit diesen dreyen Buchstaben S. D. T das heist: Semidiameter Terræ zu notiren pflegen.

§. 17. Die Fläche hingegen der Erd-Kugel kan folgender Gestallt gefunden werden: Man multipliciret die Peripherie der Erd-Kugel, nehmlich 5400 Meilen mit dem Diametro,

k) Das ist also zu verstehen: Wenn man biß in das Centrum oder Mittel-Punct der Erden Kugel bohren köhnte, um zu vernehmen, ob die Erd-Kugel in der Mitten Concav oder ausgehölt, als auch, dafern eine Concavität vorhanden, darinnen Menschen anzutreffen, so müßte der Bohrer 860 Meilen lang seyn. Ich kan nicht läugnen, daß ich mit einigen Mathematicis gesprochen, welche gar wahrscheinliche Argumenta vorzubringen wusten, und beweisen wolten, daß die Erd-Kugel inwendig hohl, und von Menschen bewohnet sey, auch unter andern sich des Orts an die Philipper 2. v. 10. zu Behauptung ihrer Meynung, bedienet: **Daß in dem Nahmen JEsu sich beugen sollen derer Knie die im Himmel und auf Erden / und unter der Erden sind.**

ich meyne mit 1720, wie folgende Elaboration ausweiset:

5400 M.	Circumferentz
172..0	
108000	
378	
54	
9,288,000	

Kommen: Neun Tausendmahl Tausend, zwey Hundert, acht und achtzig Tausend; oder Neun Millionen und 288,000 qvadrirte Meilen vor die Fläche und Breite der Erden. Das ist, wenn man die gantze Erd-Kugel mit Leinwand überziehen könnte, so müste man so viel Tausend Stück Leinwand anschaffen, da ein iedwedes eine Meile breit und eine Meile lang wäre.

§. 18. Wer den gantzen Innhalt nach cubischen Meilen zu wissen begehret, derselbe suche erstlich den dritten Theil von der Fläche oder Breite der Erden, nehmlich er dividire 9,288,000 Qvadrat-Meilen durch 3, kommen 3,096,000 Meilen, solche multiplicire man mit dem halben Diametro, so kömmt heraus die gesuchte Corpulentz, nehmlich: 2,662,

2,662,560,000 cubische Meilen, stehet also:

```
   30 960 00
      86 . . . 0
  ---------------
  185 760 000
  2 4768
  ---------------
  2,662,560,000
```

Das ist, wenn es möglich wäre, daß man die gantze Erd-Kugel zu solchen Würffeln schneiden könnte, da ein ieder 1 Meile lang, 1 Meile breit, und 1 Meile dick wäre, so würde die Welt-Kugel 2 Tausend, Tausend mahl Tausend, 6 Hundert, 62 Tausend mahl Tausend, 5 Hundert und 60 Tausend; oder 2662 Millionen und 560,000 Tausend solche würfflichte Meilen halten.

§. 19. Wer auch endlich aus Curiosité zu wissen begehrte, wie schwer ohngefehr der Welt-Cörper seyn möchte, der rechne 12000 Dreßner Ellen auf eine teutsche Meile, als auch auf eine Dreßnische cubische Elle Sand-Stein, (das ist ein recht gevierdter harter Sand-Stein, 1 Dreßner Elle lang, 1 Elle breit, und 1 Elle hoch) 1000 Leipziger Pfund: Denn so schwer wägt auch eine cubische Dreßner Elle. Der gantze Erd-Cörper sey demnach aus Metall,

tall, Felsen, Sand, Erdreich, Wasser, Lufft, und Feuer zusammen gemischt, und solcher grosser Klumpen der Schwere nach, dem gevierdten harten Sand-Steine verglichen.

Wenn man nun dieses Præsuppositum annimmet, als rechne man 1) also: 1 Meile giebt 12000 Dreßner Ellen, was thun demnach 5400 Meilen, als die Circumferentz der Erd-Kugel? Antwort: 64,800,000. 2) Rechne: 1 Meile giebt 12000 Ellen, was thun 1720 Meilen, als der Diameter der Erd-Kugel? Antwort: 20 Tausend mahl Tausend, 600 Hundert und 40 Tausend Ellen. 3) Multiplicire man diese beyde Producta ineinander, kömmt Ein Tausend, Tausend, Tausend, Tausend mahl Tausend, 337 Tausend, Tausend, Tausend mahl Tausend, 472 Tausend, Tausend mahl Tausend qvadrirte Ellen, vor die äuserste Fläche der Erd-Kugel. 4) Multipliciret man dieses Productum mit dem sechsten Theile des Diametri, nehmlich 3 Tausend mahl Tausend, 4 Hundert und 40 Tausend, kömmt 460 T, T, T, T, T, mahl Tausend, 90 T, T, T, T mahl Tausend, 360 T, T, T, Tausend mahl Tausend cubische oder würfflichte Dreßdner Ellen; und weil, wie oben erwehnet, 1000 Leipziger Pfund eine iede cubische

Elle

Elle Stein wäget, als multiplicire man vors 5) obige cubische Ellen mit 1000, kommen: 4 Tausend, tausend, tausend, tausend, tausend, tausend, tausend mahl tausend, 600 tausend, tausend, tausend, tausend mahl tausend, 903 tausend, tausend, tausend, tausend, tausend mahl tausend, 600 tausend, tausend, tausend, tausend mahl tausend Leipziger Pfund, die betragen 418 tausend, tausend, tausend, tausend, tausend, tausend mahl tausend, 263 tausend, tausend, tausend, tausend, tausend mahl tausend, 980 tausend, tausend, tausend, tausend mahl tausend Centner vor die Schwere ohngefehr des gantzen Erdbodens, welche Summa nach Frantzösischer und Englischer Art folgender maaßen ausgesprochen wird: 418 tausend 263 Trimillionen, 980 tausend Bimillionen.

§. 20. Weil uns solcher Gestallt der grosse Erd-Cörper seiner Form oder Figur, als auch Grösse nach bekannt, als folget ferner, daß man denselben betrachte

III. Seiner Eintheilung nach.

Welches geschiehet theils physice vel naturaliter, theils politice, theils mathematicè.

§. 21. Physice vel naturaliter wird er ein-

eingetheilet theils in die Lufft, theils in das Wasser, und theils in das Land. Erstlich in

Die Lufft,

Dadurch verstehet man allhier die Gegend der Winde, welche aus der Bewegung und Erschütterung der Lufft entstehen, als da sind die vier Haupt-Winde, lat. Cardinales. Ost-West-Süd-und Nord-Wind. Der erste wehet von Morgen, und bringet insgemein heuter und klar Wetter; Ratio: Weil er über lauter festes und trockenes Land gehet, dannenhero ist er auch trocken, zertheilet die dicken westlichen und feuchten Dünste, Nebel, und Wolcken. Der andere bläset von Abend, und generiret oder verursachet gerne Regen: Ratio: Weil er über das grosse Welt-Meer gehet, und dahero aus demselben viele wässerichte Dünste und Wolcken über unser Teutschland bringet, welche sodann zum Regen werden. Der dritte wehet von Mittag und machet warmen Regen; Rat. Weil er über sehr warme und heisse Theile der Erden, theils über Wasser, wegstreichet: Der vierdte kömmt von Mitternacht, und bringet kalten Regen mit Hagel und Schnee vermischet. Rat. Weil er über lauter mit Eiß und Schnee bedeckte

Län-

Länder seinen Weg verrichtet. Neben-Winde zehlen die Schiffer von einer iedweden Gegend sieben, und also 28 Neben-Winde, lat. Laterales, die 4 Haupt-Winde darzu, thut zwey und dreyßig, deren Nahmen an der Schiff-Rose Tab I. Fig. 2. können gelesen werden.

§. 22. Solte iemand fragen, woher denn solche Bewegung und Erschütterung der Lufft, daraus die Winde entstehen, ihren Ursprung habe? So dienet zur Antwort: daß die Naturkündiger solches theils der Sonnen, theils dem Monden, theils der Erd-Fläche zuschreiben. Die Sonne treibt, wie sie schreiben, bey ihrem ordentlichen Lauff von Morgen gegen Abend, die Lufft stets vor sich her, wie solches mit denen Blase-Bälgen, Fächern und andern Dingen leicht zu erweisen stehet. Worzu auch dieses kommt, weil die Sonne mit ihren Strahlen die Lufft, den Schnee und das Wasser dünne macht, und bey solcher Rarefaction können sich die subtilen Dünste nicht länger halten, sondern steigen aufwerts, und bewegen auch die Lufft. Der Monden soll auch zur Bewegung der Lufft durch seinen Lauff ein sehr vieles beytragen, ingleichen die übrigen himlischen Cörper durch ihre stete Bewegung. Die Erd-Fläche mag hierzu auch ein vieles contribuiren,

ren, sintemahl man aus dem Gewässer, als auch von den Schnee-Gebürgen aufwarts steigende Dünste iederzeit wahrnimmet und anmercket. In den unterirrdischen Höhlen spühret man, daß die daselbst verschlossene Lufft, das in den Wasser-Kammern enthaltene Gewässer, ja auch andere Erd-Säffte, vermittelst des unterirrdischen Feuers, in Dünste resolviret wird, welche Dünste sodann durch Ritze und Löcher aufwerts dringen.

§. 23. Die Frage: wie solche Bewegung der Lufft entstehet? wird von den Physicis folgender massen beantwortet: Entweder, daß die Lufft gedrückt und erschüttert wird, wie man bey den Wolcken-Brüchen, oder auch bey Regen, Hagel und Blitz mercken kan. Oder so, daß entweder die Lufft selbst oder etwas anders dünner gemacht, und in Dünste resolviret, und alsdann die Lufft dadurch getrennet und getrieben wird, wie man bey denen aus der See und von den Schnee-Gebürgen aufsteigenden Dünsten sehen kan. Dahero hat man auch gewisse mit Wasser gefüllte Kugeln, vermittelst welchen man über dem Feuer gar deutlich demonstriren kan, welcher maßen das in Dampff resolvirte Wasser aufwarts steiget, und durch solche Bewegung der Lufft-Wind erwecket wird.

§. 24.

§. 24. Vors andere wird dieser Erd-Cörper getheilet in

Das Wasser,

Welches viele Divisiones, und dahero unterschiedliche Nahmen führet, und heisset bald der Ocean, oder das grosse Welt-Meer, bald das Meer, bald der Meer-Busen, bald der Meer-Strudel, bald die Meer-Enge, bald die See, bald der See-Hafen, bald der Sumpff, bald der Fluß. Und wird diese Eintheilung des Wassers von denen Geographis folgender massen erkläret:

1) Oceanus, oder das grosse Welt-Meer, wird auch die offenbahre See genennet, ist dasjenige Wasser, so den gantzen Erd-Boden umfliesset, und alle kleine Meere auch Flüsse zu sich nimmet; Wird nach denen vier Gegenden der Welt eingetheilet, und heisset das gegen Morgen, das Morgenländische; das gegen Abend, das Abend-Ländische; Das gegen Mittag, das Mittägische; das gegen Mitternacht, das Mitternächtige. Oder, will man das ungeheure Welt-Meer nach der Schiffer ihrer Benennung verstehen, so ist zu wissen, daß sie das Morgenländische Meer, die Ost-See; das Abendländische Meer, die West-See; Das

Mittägische Meer, die Süden-See; Das Mitternächtische Meer, die Nord-See zu nennen pflegen. Ferner ist auch zu mercken, daß man der See, nach denen Landen oder Königreichen, wo sie angräntzet, eine Benennung giebet. Z. E. Die Spanische, die Frantzösische, die Englische, Schottische See, und s. w. durch die 3 Fig. Tab. II. wird der Oceanus oder die offenbahre See vorgebildet. Wer einen Globum besitzet, der kan sie völlig übersehen.

2) Das Meer, lat. MARE, wie es durch die 3. Fig. Tab. II. vorgebildet wird, ist ein solcher Theil des Wassers von dem grossen Welt-Meer, welches die Welt durchfliesset. Z. E. Das Mittel-Meer, lat. Mare mediterraneum, so da berühret Asiam, Africam und Europam, welches sehr groß ist. Item, Pontus Euxinus, oder das Schwartze-Meer. Liegt schon in Asia, über dem schwartzen Meer. Ingleichen, Mare Caspium seu Hyrcanum, oder Mare de Sala. Liegt auch in Asia, dem schwartzen Meer gegen über. Desgleichen Mare Balthicum, das Baltische Meer, so auch Sinus Codanus oder die Ost-See heisset, ist oben auf dem Globo zwischen Dennemarck, Pommern, Schweden, Preussen und Liefland zu finden. Auf unsern kleinen Globo ist es nicht zu finden,

allein

allein auf der Charte von Europa ist es leicht zu finden wegen der Grösse, als auch weil es der Nord-See gegen über lieget. Item, Mare album, oder die weise See, ist auf dem Globo zu finden, am Ende Moscau, oder Rußlandes bey Archangel. Auf unserm Globo ist dieses Meer ohne Benennung angemercket, nehmlich es lieget unter dem 80 gr. long. und 67 gr. Lat. auf der Land-Charte aber von Europa findet man es zwischen dem 60 und 65 gr. in dem 3ten Fache von oben herunter. Item, Mare Ægeum, auch Archipelagus genannt, lieget zwischen Griechen-Land und Asien, u. s. w.

3) Meer-Busen oder Golfo, lat. Sinus, ist ein Arm von einem Meer, welches krum in ein Land hinein gehet. Durch die 3 Figur Tab. II. wird ein Meer-Busen oder Golfo vorgebildet. Wenn man den 90 Grad Longitudinis unter den Meridianum magnum, das ist, unter den grossen meßingnen Circkel führet, und von dem Æqvatore biß hinauf 30 Grad Latitudinis zehlet, so wird sich ein weisses Plätzgen auf Haberechts seiner Kugel præsentiren, welches den Sinum Persicum andeutet. Im andern Theile dieses Buches sollen alle Meer-Busen, so viel deren nur auf denen Charten anzutreffen, untersuchet und gezeiget werden.

4) Meer-Strudel, lat. Euripus, wie ihn Tab. II. Fig. 3. abbildet, ist eine solche Gegend auf dem Meer, allwo das Wasser stets wegen der unterirrdischen Wasser-Gänge und Canäle in Gestalt einer Schnecke herum getrieben wird, und alles, was zu nahe kömmt, alsobald ergreiffet, u. verschlinget. Z. E. Der Mäl-Strom oder Moßke-Strom bey Norwegen auf der See über Dröntheim, welcher biß 12 Meilen in Umkreyse hat, und alle Schiffe verschlinget, die ihm zunahe kommen, (a) dieser Meer-Strudel ist auf

a) Dem ohngeachtet soll gleichwohl A. 1627. ein starcker Bär, da dieser Meer-Strudel stille gewesen, durchgesetzet, und biß an die Insul Maßke, wie wohl gantz krafftloß gelanget seyn, kurtz aber darauf seinen Geist aufgeben müssen. Seine Haut ist daher zum Gedächtnisse eines solchen unerhörten Wunders in der Kirchen zu Weroe aufgehencket worden, die noch zu sehen seyn soll. Wenn dieser Meer-Strudel in seiner hefftigen Circulation ist, und ein Wallfisch ihme unversehens zu nahe kömmt, daß er ihn erwischen kan, so soll es erschrecklich zu sehen, und sein Brüllen erbärmlich zu hören seyn, wie gewaltig dieses allerstärckste und mächtigste Thier bey seinem unvermeidlichen Untergange sich demselben wie-

auf Homanns Particular-Charte von Schweden, Dennemarck und Norwegen zu finden, oben beym Wappen unter dem Engel, zwischen dem 29 und 31 Gr. Longitudinis. Ingleichen auch von der Charte von Europa zwischen dem 25 und 30 Gr. Longitudinis, in dem andern Circkel oder Fache von oben herunter.

5) Meer-Enge, lat. Fretum, Spanisch E Strecho, Italiänisch Stretto, wie sie durch 3. Fig. Tab. II. vorgestellet wird, ist eine Enge zwischen zweyen Ländern, welche so genau an einander liegen, daß nur von dem Meer ein kleiner Streiff, gleichwohl aber 2, 3, 4, biß 5 Meilen breit, darzwischen bleibet. Z. E. Beym Nord-Polo, und zwar bey Grönland, ist ein solcher Eingang, der heisset Fretum Davis, lieget unter dem 60 und 70 gr. Lat. und 340 gr. Long. auf Haberechts Globo. Auf Homanns Charte von America findet man es oben zwischen dem 320 und 330 Gr. Longit. Im andern Theile soll ein mehrers von denen Fretis gehandelt werden.

6) Die See, lat. Lacus, wie sie Fig. 3. Tab.

wiedersetzet, mit seinem Schwantze sich wehret, daß auch die umher befindlichen Felsen und Insulen darüber erzittern. Vide Seyfredii Medullam Mirabilium.

II. vorgebildet wird, ist eine grosse Menge stehendes Wasser, so da um und um mit Land umgeben ist. Z. E. Die Boden-See, lat. Lacus Bodamicus zwischen der Schweitz und Deutschland. Sie heisset auch die Costnitzer See, lat. Lacus constantiensis, weil die Stadt Costnitz daran lieget. Sie soll 6 biß 7 Meilen lang, und 3 Meilen breit seyn. Auf Homanns General-Charte findet man diese See zwischen den 30 und 35 gr. Longit. und zwischen dem 45 und 50 gr. Lat. das ist, in dem 7 Fache von oben herunter, und in dem 4ten Fache von unten herauf.

7) Der See-Hafen, lat. Portus, Spanisch Baya, wie er Fig. 3. Tab. II. vorgezeichnet wird, ist ein solches Theil des Ufers am Meer, wo die Schiffe einlauffen, und vor den Stürmen des Meers sicher seyn können. Z. E. In Holland ist berühmt der Anfurt oder der See-Hafen zu Texel. Ist von den Anfängern der Geographie zu suchen und zu finden auf der General-Charte zwischen den 25 und 30 gr. Long. und zwischen dem 50 und 55 gr. Lat. das ist, in dem 6 Fache oder Circkel von oben herunter gezehlet. In Flandern der Hafen vor Duynkärcken. Ist zu finden nicht weit von Texel unter Seeland. In Engeland der

Hafen

Hafen zu Dover und zu Pleimyden. Lieget nahe an dem Freto de Cailes. u. s. w.

8) Der Sumpff ist ein solcher tieffer Ort vom Wasser, welches vom Regen also zusammen gelauffen, daß es nicht wieder ablauffen kan, und dahero einen Morast verursachet.

9) Der Fluß, lat. Fluvius, wie er Fig. 3. Tab. II. abgebildet wird, ist ein tieffes fliessendes Wasser. Wie viel ein jedes Theil der Erd-Kugel sich der vornehmsten Flüsse rühmen kan, und wie sie genennet werden, ist im andern Theile weitläufftig abgehandelt.

§. 25. Wenn man alle diese obbemeldte Wasser betrachtet, womit der Erd-Cörper von GOtt nach seiner Allmacht und Weißheit versehen, so wird man befinden, daß derselbe mehr aus Wasser als Land bestehet, wie dann unterschiedliche Mathematici nachgerechnet u. befunden, daß nur etwan 2,401,146 qvadrirte Meilen auf demselben gefunden werden, welche ohngefehr den vierdten Theil der Ober-Fläche ausmachen, und von denen Menschen können bewohnet werden, ausgenommen die uns noch unbekannten Länder, so um die beyde Polos sich befinden. Und wenn man auch entweder den Globum artificialem oder das Planiglobium, so man die Universal-Charte nennet, ge-

nau betrachtet, so wird man mehr Wasser als Land zu sehen bekommen.

§. 26. Vors dritte wird dieser Erd-Cörper getheilet in

das Land.

Das Land, so die Menschen bewohnen, wird gleichfalls wie das Wasser auf mancherley Art eingetheilet und benennet: Bald heisset es das Fuß-festes oder aneinander hangendes Land; bald die Insul; bald das Halb-Insul; bald die Land-Enge; bald der Ufer; bald die See-Klippen; bald das Vorgebürge; bald das Gebürge; bald die Berge; bald der Thal; bald die Höhle; bald die Wüsten; bald der Wald. Diese mancherley Divisiones des Landes werden von denen Geographis folgender Maßen erkläret:

1) Das Fuß-feste Land, lat. Terra Continens, oder Terra firma, wie es durch die 3. Fig. Tab. II. abgebildet wird, ist eine grosse Circumferentz der Erden, als da ist diejenige, so Europa, Asia, und Africa, in sich begreifft. Item, alle Lande und Königreiche, welche nicht mit grossen Wässern zertheilet sind, als Spanien, Franckreich, Teutschland u. s. w.

2) Die Insul oder Eyland, lat. Insula, wie

es

es durch die 3. Fig. Tab. II. abgezeichnet wird, ist ein solch Stück Land, welches rund herum mit Wasser umgeben ist. Z. E. Irrland, Engell- und Schottland, Sicilien, ingleichen in Africa die Insul Madagascar; in Asia die Insulen: Zeylon, Cypern, Candia, u. s. w. Und wenn man die gantze Erd-Kugel considerirt, so ist Terra firma gegen die See als eine Insul zu rechnen.

3) Die Halb-Insel, lat. Pen-Insula, griech. Chersonésus, wie es durch die 3. Fig. Tab. II. vorgebildet wird, ist ein Land mit Wasser umschlossen, das doch an einem Orte, an ein ander Land anstosset oder anhänget. Z. E. Africa ist eine Pen-Insula, dieweil es bey dem rothen Meer an Asien anhänget. Item, Morea hanget an Græcia, und ist also eine Pen-Insul. Ingleichen Taurica Chersonesus, wo der Præcopenser Tartar Han wohnet, welche das schwartze Meer und das Mar delle Zabache machet, und zu der kleinen Tartarey gehöret. Cymbria oder Jüd-Land, welches gegen Süden an das Hertzogthum Holstein gräntzet, sonsten aber überall von der Nord- und Ost-See umgeben wird.

4) Die Land-Enge, lat. Isthmus, ist ein schmales Land zwischen zweyen Meeren. Z. E.

Das Stück Land, so zwischen dem rothen Meer, und dem Mari mediterraneo anzutreffen, wodurch Asia und Africa aneinander hangen, heisset ein Isthmus. Jngleichen, das enge und schmale Land, da Taurica Chersonésus an dem festen Tartar-Lande hanget, wird ein Isthmus genannt. Es ist ein fruchtbahres Land, und liegt nur an den Einwohnern, welche dasselbige fleißiger bauen solten. An America, wo das Theil gegen Mittag an dem andern Theile gegen Mitternacht hanget, ist gleichfals ein schöner Isthmus. Ein besondern Isthmum findet man mitten in America, zwischen dem Mar del Nord und dem Mar del Zur, welcher 80 Meilen lang, und Golfo de Panama genennet wird. Man darff nur zwischen den beyden Meridianis, da der eine durch 290, u. der andere durch 300 Grad gehet von dem Æqvatore mit den Fingern hinauf gehen, so wird er sich unter dem 18 Grad Latitudinis finden lassen. Jngleichen auf Homanns Charte ist er auch auf diese Art zu suchen.

5) Das Ufer, lat. Littus oder Ora, wie es durch die 3. Fig. Tab. II. abgebildet wird, ist der Rand an einem Meer. Eine gantze Reihe solcher Ufer zusammen, heissen bey den Schiffern eine Cüste, Frantzösisch Côtes, Ital. Costa, lat. Littora.

6) Die

6) Die See-Klippen, oder Sirtes, sind solche gefährliche Oerter in dem Meer, entweder Stein-Klippen oder Sand-Bäncke, da die Schiffe, wenn sie daran stossen, entweder zerscheitern oder sitzen bleiben.

7) Das Vorgebürge, lat. Promontorium, oder Caput, ist ein solch Stück von dem festen Lande, welches tieff in eine See hinein gehet. Z. E. In Africa ist weit und breit berühmt Caput bonæ Spei, teutsch, die Ecke oder das Vorgebürge der guten Hoffnung: Wenn die Schiffe aus Ost-Indien kommen, und diese Ecke erreichen, als fassen sie guten Muth und Hoffnung, daß numehro die meiste Mühe und Gefahr vorbey sey; Man nennet es auch die Sturm-Ecke, weil es daselbst fast immer greuliche Stürme giebet. Es werden solche Promontoria auf dem Globo und Charten mit einem C. gezeichnet, so Capo heissen soll. Capo Verde, Capo las palmas sind auch an Africa. In Spanien ist berühmt Capo S. Vincentii, Capo Roxen, Capo de las pennas, u. s. w.

6) Das Gebürge, wie es durch die 3. Fig. Tab. II. vorgestellet wird, ist ein solch erhabenes Stück Erdreich, welches nicht nur hoch, sondern auch sehr lang. Z. E. Die Alpen zwischen

Fran-

Franckreich, Teutschland und Italien; Item die Pirenäischen Gebürge zwischen Franckreich und Spanien; Ingleichen das bekannte Riesen-Gebürge zwischen Böhmen und Schlesien. NB. Dieses Gebürge habe selbst persönlich 1693. per Compagnie des damahligen Böhm. Pfarrers, in Gebhardtsdorff, Hr. Nicolaus Küntzels, ietzo Pastoris emeriti zu Schönbach bey Neusaltz in Ober-Lausitz, als auch nebst damahligen Gymnasiasten aus Zittau, Samuel Michaelides, welcher schon über 30 Jahr als Pastor Bohemorum zu Neusohl in Ungarn stehet, besuchet. Es wird dasselbe von dem Dorffe Schreibehau, allwo die besten Violinen zur selben Zeit gemacht worden, fast eine Meile hoch geschätzet. Mitten darauf wohnet ein so genannter Baude-Mann, welcher mit einer guten Vieh-Zucht, Brodt, Bier und Brandwein versorget ist, bey dem die Fuß-Gänger, so über das Gebürge nach Böhmen gehen, als auch die Wurtzel-Männer, welche die besten Wurtzeln auf diesem Gebürge graben, und die nützlichsten medicinischen Kräuter daselbst einsammlen, zu pernoctiren pflegen. Wir haben oben darauf in denen Oertern, dahin die Sonne ihre Strahlen nicht werffen kan, hin u. wieder allbereit nach dem Johannis-Tage, vielen alten

Schnee

Schnee angetroffen. Der so genannte Baudemann hat uns anbey, auf Bitte obgedachten Hr. Küntzels, welcher ein grosser Liebhaber der Medicin ist, und damahls gerne Wurtzel und Kräuter gesammlet, in des Rüben-Zahls seinen Lust-Garten geführet, so ein sehr tieffer Thal, darein ein gefährlicher Spatzier-Gang ist. Man muß mehrentheils auf dem Hinter-Gesichte herunter rutschen, und sich sowohl an die so genannte Fuchs-Wurtzel, welche starcke Stengel und blaue Glöckel zur Blut hat, deren Geruch den Menschen sehr schädlich, ja tödtlich seyn soll, als auch an das kleine Gestreiche, welches seine Wurtzel Schlangen-weise wie Steinleckertze ausbreitet, das Knie-Holtz genannt, anhalten. In diesem Lust-Garten ist zu sehen Rüben-Zahls sein Teich ohne Fische, welcher sehr groß, dessen Wasser sich schwartz ansehen lässet, so aber helle ist, wenn man es in die Hand nimmt, und wenn man darein kleine oder grosse Steine wirfft, so springen keine Blasen hervor, wie es sonsten zu geschehen pfleget, und dahero dieser Teich der Abgrund genennet wird. Es wachsen darinnen viele Johannis-Beeren in der Grösse der Kirschen, sie haben aber keinen guten Geschmack. Allerhand Wurtzel, so man bey der Medicin brau-

brauchet, sind daselbst häuffig anzutreffen, in Specie die so genannte Natter-Wurtzel. Als wir unsern Rückweg, und zwar auf allen vieren nahmen, der uns sehr beschwerlich ankam, und dahero den Rübe-Zahl bald kurtz bald lang hiessen, so ließ sich unvermuthet ein grosser schwartzer Bär, etwan 100 Schritt weit von uns entfernet, hinter uns sehen, der uns durch seinen furchtsamen Anblick und unverschämte Herannahung gantz anders zu dencken und zu reden Anlaß gab. Worauf der Baude-Mann, der voran gieng, und ein Gewehr mit sich hatte, von uns um Hülffe angesprochen wurde, der aber, da wir vermeinten, er würde auf den Bär Feuer geben, dem Bäre nur etliche unvernehmliche Worte zuruffte. Ob es Seegens- oder Beschwerungs-Worte waren, kan ich in der Wahrheit nicht sagen. Dem ungeacht kehrete der Bär wieder um, und wir wurden unser Angst loß. Kaum hat sich der Bär aus unserm Gesichte verlohren, so kam aus einem Stein-Felsen ein kleiner Rauch, gleichwie aus einer Tabacks-Pfeiffe, und erfüllte diesen nicht Lust- sondern Angst-Garten in Zeit einer halben viertel-Stunde mit einen starcken Nebel, dergestalt, daß wir einander fast nicht sehen kunten, sondern es muste sich einer an den andern halten.

ten. Hier fiel mir ein das bekannte Sprich-wort: Vorwitz macht Jungfern theuer.

9) Der Berg, lat. Mons, wie er durch die 3. Fig. Tab. II. vorgebildet wird, ist ein solch erhabnes Stuck Erdreich, welches öffters hoch, aber nicht gar weit in dem Umkreyß ist. Z. E. Der Berg Pico * auf der Insul Teneriffa, welcher vor dem höchsten Berg gehalten wird, ingleichen der Berg Athos in Macedonien.

10) Der Thal, lat. Valles, ist ein ebenes Erdreich zwischen Bergen gelegen. Z. E. Die Thäler der Waldenser in Italien; Item das Walliser-Land und Vettelin in der Schweitz, als auch

* Dieser Berg, oder vielmehr ein hoher Stein-Felsen, soll bleyrecht herab 2½ Meilen hoch seyn; und wie die Seefahrende, so dabey vorüber geschiffet, und solchen Felß gesehen, berichten, daß er spitzig zu, hoch in die Höhe rage, nicht anders als in der Form eines Zucker-Hutes, und wird auf 60 Meilen Wegs auf dem Meer gesehen. Ein gewisser Engelländer berichtet, welcher ihn bestiegen, daß wenn die Sonne hinter denselben kömmt, und den Schatten über das Meer wirfft, der Schatten, wegen seiner Länge, zuletzt sich krümmen oder brechen müsse, nicht zwar an einem festen Objecto, sondern in der Lufft an dem Horizont.

auch das Thal Josaphat zwischen Jerusalem und dem Oelberg im gelobten Lande.

11) Die Höhle oder Klufft, ist ein tieffes Loch, welches tief unter die Erde gehet, und unten sich sehr weit ausbreitet. Z. E. In Nieder-Landen die Wunder-prächtige Stein-Grube bey Mastricht; Item, die Baumanns-Höhle, unweit Goßlar im Braunschweigischen. In Africa, und zwar in Malta ist ein Dorff, welches auf Arabisch Ghar-Kebir, das heist, die grosse Höhle, genennet wird, daselbst halten sich viel Menschen beyderley Geschlechts auf. Jede Familie hat ihr absonderliches Hauß im Felsen, welches so artig zugerichtet, daß sie ihre Betten, Schräncke, Ställe, Stuben, und was man sonsten nöthig hat, darinnen ausgehauen, und gar ordentlich zugerichtet. Die Einwohner reden daselbst die reine Arabische Sprache, und sind Römisch-Catholische Christen, arbeiten des Tages ausser der Höhle als Bauern, eilen des Abends nach Hause, essen kein Fleisch, sondern Brod, Käse, Milch, Zwiebeln, Knoblauch. Die Weiber warten des Viehes, und spinnen in ihrer Höhle, trocknen den Vieh-Mist, und brauchen ihn statt des Holtzes.

12) Die Wüsten, lat. Desertum, ist ein

solch

solch Land, welches entweder gantz unfrucht-bar, und keine Einwohner ernähren kan; oder zwar fruchtbar, aber doch unbewohnet ist. Z. E. Die Sand-Wüstenen in der Tartarey Mongul und Lop, (b) welche keine Einwohner ernähren kan. Item, die Wüsten in Moscau und Pohlen, in Specie bey dem Caspischen Meer und dem Fluße Wolga, so zwar fruchtbar und Einwohner ernähren kan, aber dennoch unbewohnet ist.

13) Der Wald ist einem jeden zur Genüge bekannt. Gleich wie aber die Länder unterschiedlich sind, also auch die Wälder: Denn in Teutschland giebt es meistens Eichen, Fichten, Tannen, Bircken, Oerlen und dergleichen; In Franckreich hingegen Castanien u. Oelbäumen-Wälder. In Africa Citronen- und Pomerantzen-Wälder, von Dattelbäumen und Johannis-Brodt, in andern wiederum andere. Dieses wäre demnach die Physicalische oder natürliche Eintheilung des Erd-Ballens.

§. 23. Politicè aber wird derselbe eingetheilet, in Käyserthümer, Königreiche, Churfürstenthümer, Hertzogthümer, Marggraffthümer, Landschafften, Burggraffschafften, Herr-

b) Eine weitläufftige Landschafft in der grossen Tartarey in Asien, längst dem Oceano Septentrionali und orientali.

schafften, Ertz-Bischoffthümer, Abteyen, Probsteyen, u. s. w.

§. 24. Und weil obgedachte Käyserthümer, Königreiche, Churfürstenthümer und so weiter, auf dem gantzen Erd-Boden, bald gegen Morgen, bald gegen Abend, bald gegen Norden, und bald gegen Mittag liegen, als wird dahero der gantze Erd-Creyß oder Erd-Ballen, in Ansehung derer vier Welt-Gegenden, in vier Theile getheilet, nehmlich in Europam, Asiam und Americam.

§. 25. Was Europam anfangs anbetrifft, so wird von nöthen seyn, daß ein Anfänger der Geographie, sich diesen Nordischen Theil der Erd-Kugel bekannt mache: 1) Den Nahmen 2) Den Gräntzen, 3) Der Grösse, und vors 4) einiger Umstände nach.

§. 26. Woher dieses Theil seinen Nahmen erhalten, sind die Geographi nicht einerley Meynung. Ich will nur aus allen zwey anführen. Die Heydnischen Poeten oder vielmehr Fabel-Hansen sagen, daß dieses Nordische Theil der Erd-Fläche, seinen Nahmen erhalten haben soll von der Europa, Agenoris Königs in Phönicien Tochter, welche eine Schwester Cadmi gewesen, so Jupiter König in Creta unter der Gestallt eines Ochsen, die er angenommen, entführet: Dahero fin-

det man auch auf Danckerts und andern Char-
ten eine Jungfer auf einem Ochsen sitzend, ab-
gebildet, da der Ochse durch das Meer mit ihr
schwimmet. Es soll aber unter dieser Fabel
folgende wahrhaffte Historie verborgen seyn:
Daß der König Asterius, als er mit denen
Phöniciern Krieg geführet, ihnen, obgemeld-
te schöne Printzeßin Europam, nicht allein
weggenommen, sondern auch alsobald auf ei-
nem Schiffe der Ochse genannt, in die Insul
Creta gebracht, und folgends geheyrathet, den
man wegen seiner Güttigkeit Jupiter zunen-
nen pflegte; Andere hingegen halten davor,
daß dieses Nordische Theil der Erd-Kugel, sei-
nen Nahmen von einen Könige Europa, (c
welcher eine Zeitlang darüber regieret, erhal-
ten haben soll, und diese Meinung wird vor
die wahrscheinlichste gehalten. Wie wohl einem
Geographo gleichwohl mit einem ehrlichen
Manne wird erlaubet seyn, ein Glas Wein

c) Welcher Europs, zur Zeit da der Ertz-Va-
ter Abraham im 2000 Jahre vor Christi
Geburth gebohren, schon 35. Jahr zuvor
über die Sicyonios, die uhrältesten Völcker
in Griechenlande Lande, König gewesen, vor
demselben aber Tiria und Japhetia von Ja-
phet genennet worden sey.

zutrincken, wenn er gleich nicht so genau den Nahmen Europa wird definiren können.

§. 27. Dieses Nordische Theil der Erd-Kugel hat zu seinen Gräntzen: 1) Gegen Mittag, das Mittelländische Meer, lat. Mare mediterraneum, welches dieses Theil von Africa scheidet. 2) Gegen Abend das grosse Welt-Meer, so man Weyl. das Atlantische Meer, latein. Mare Atlanticum genennet, welches Europam von America scheidet u. die Gräntzen machet. 3) Gegen Mitternacht das Eyß-Meer, lat. Mare Glaciale, oder Congelatum, so man auch Oceanum Septentrionalem oder Hyperboreum heisset. 4) Gegen Morgen, das Welt-Theil Asiam, von dem es umschlossen, und durch das Ægæische Meer, oder den Archipelagum Griechenlands, den Hellespont, oder den Arm S. Georgii, oder die Enge des Meers bey Gallipolis, oder die Dardanellen; Durch das Meer Marmora oder Propontidem; Durch den Thracischen Bosphorum oder die Enge bey Constantinopel; Jngleichen durch den Pontum Euxinum oder das Schwartze-Meer; Item, durch den Bosphorum Cimerium oder die Enge Cafa, oder den Mund S. Johannis; Ferner durch

den

den Mœtischen Sumpff, oder das Zabachische Meer, und durch eine von dem Flusse Don oder Fama oder Tanais biß an den Fluß Oby oder Orbey, und von dar biß an die Nord-See gezogene Linie, distinguiret wird.

§. 28. Was dieser Erd-Fläche ihre Grösse anbetrifft, so erstrecket sich dieselbe der Breite nach, nehmlich von 35 biß 72 Grade, vermittelst des Meridiani magni, wenn ich dieselbe darunter führe, auf 36⅔ Grad, welches auch eintrifft, wenn man die Circulos parallelos und die darüber steigende Gradus, zehlet, von welchen sie eingeschlossen ist, diese 36⅔ Grad hierauf mit 15 multipliciret, kommen zum Product 550 teusche Meilen vor die Breite. Und weil dieselbe der Länge nach von 6 Meridianis eingeschlossen wird, und ein Meridianus von dem andern 10 Grad entfernet, so kommen 60 Grad vor die Länge, solche gleichfalls mit 15 multipliciret, erscheinen zum Prodnct 900 Meilen vor die Länge. Wenn man aber Longitudinem Europæ, nach der Proportion-Tabelle welche hinten beym 5 Problemate dieses ersten Theils inserirt ist, ausrechnen will, so kommen nicht 15 Meilen, sondern nur 9 Meilen 26 Minuten auf einen Grad um diese Nordische Ge-

gend zu rechnen, die Raison ist daselbst zulesen. Wenn man demnach, vermittelst dieser Proportion, obgedachte 60 Grad, so die 6 Meridiani andeuten, mit 9 Meilen 26 Min. multipliciret, kommen nur eigentlich 566 Meilen vor die Länge. Und solchergestallt wird die Breite u. Länge von Europa fast einerley seyn. Dessen Circumferentz wird, wenn man sie, vermittelst des Circkels suchet, 150 Grad betragen, solche mit 15 multipliciret, kommen 2250 teusche Meilen vor den Umkreyß Europæ.

§. 29. Und obzwar in Ansehung derer andern Theilen, Europa das kleineste Theil ist, so ist es doch das Volckreicheste und glückseeligste. Das Volckreichste, sintemahl nach einiger Geographorum Calculo, dasselbe mehr als 1000 Millionen Einwohner haben soll. Das glückseeligste kan man es eines Theils nennen, wegen der Christlichen Religion, so darinnen vor allen andern floriret; andern Theils wegen der vortrefflichen Künsten und Wissenschafften, womit sich die Einwohner dieser Erd-Fläche ietziger Zeit, vor allen andern Völckern so wohl in Asia, Africa als auch America mercklich distingviren und hervon thun.

§. 30. Wie man auf dem Globo siehet, so liegt diese Erd-Fläche mehrentheils unter

der

der gemäßigten Nordlichen Himmels-Gegend, lat. Zona temperata septentrionali. Die Innwohner dieser Erd-Fläche, empfinden dahero von der grossen Dürre und Hitze derer Africaner nicht gar zu viel.

§ 31. Diese Erd-Fläche wird beherrschet von drey Käysern, nehmlich: Dem Römischen, Rußischen und Türckischen Köyser; als auch von eilf Königen, nehmlich dem Könige in Portugall, Spanien, Franckreich, Brittanien, Dennemarck, Schweden, Pohlen, Ungarn, Böhmen, Preussen und Sardinien.

§. 32. Im andern Theil dieses Buches von Land-Charten, wird man viel mehrere Nachricht von dieser Nordischen Erd-Fläche finden und lesen können.

§. 33. Nach Europa folget der andere Theil der Welt, nehmlich Asia. Diese Erd-Fläche kan sich ein Anfänger der Geographie gleichfalls 1) den Nahmen, 2) den Gräntzen, 3) der Grösse und 4) einiger Umständen nach, bekannt machen.

§. 34. Es wollen einige Scribenten dieser Erd-Fläche ihren Nahmen von Asia einer Nymphen, welche nach dem Gedichte der Heydnischen Poeten des Oceani und der Thetys Tochter, nachmahls aber des Japhets

Gemahlin gewesen; Andere hingegen von Asio, des Lydischen Königs Manei Sohne herführen. Wiederum andere sagen, Asia habe ihren Nahmen von den Hebräischen Wörtern Etsch und Jah erhalten, welches so viel heisset als ein Feuer GOttes, dieweiln GOtt bey denen Asiaten, als einem Durchlauchtigen Volck, jederzeit, so zureden, sein Feuer und Heerd hatte. Etliche suchen den Ursprung in dem Phœnicischen Worte Asi, welches so viel als Medium bedeuten soll, weil Asia in dem Mittel der alten Welt, nehmlich zwischen Europa und Africa liege. Inzwischen stehet jedem frey, zu welcher Meynung er treten und solche pro viribus defendiren will.

§ 35. Es gräntzet dieses Theil der Welt: 1) Gegen Mitternacht, mit dem Scythischen oder Morgenländischen Meere. 2) Gegen Abend, mit dem Rothen Meere; Item mit der Land-Enge Isthmus du Suez genannt; Ingleichen mit dem Archipelago Griechenlandes; Als auch mit dem Marmarischen, Schwartzen und Zabachischen Meere: Ferner mit einem Theil des Flusses in Moscau Tanais oder Don; Endlich auch mit einem Striche der meistens nach Morgen zu gelegenen Krümme dieses Flusses, biß an den Gol-

phum

phum, welcher an dem Einlauffe des Flusses Oby ist, und dem Sunde Weigats in dem Eyß-Meere. 3) Gegen Mittag, mit dem Indiani-und Arabischen-Meere, und vors 4) Gegen Morgen, mit dem Chinesischen und Keimachitischen Meere.

§. 36. Was dessen Grösse anbetrifft, so wird dieselbe von unterschiedlichen Geographis auch unterschiedlich angegeben. Wenn wir aber nach dem Calculo wie bey Europa also auch hier procediren, so sehen wir auf dem Globo, wie daß gantz Asia fast von 9 Circulis parallelis eingeschlossen ist, das sind 90 Grad, solche mit 15 multiplicieret kommen zum Product 1350 teutsche Meilen vor die Breite dieser Erd-Fläche. Zehlet man die Meridianos, von wie vielen dieselbe eingeschlossen, so findet man deren 13, die betragen 130 Grad, solche auch mit 15 multipliciret, kommen 1950 teutsche Meilen vor die Länge dieser Erd-Fläche. Die Circumferentz oder der Umkreyß derselben soll sich auf 4500 teutsche Meilen erstrecken.

§. 37. Dieses ist demnach die Erd-Fläche, welche sich der Uhrheber der Natur erwehlet den ersten Menschen darinnen zuerschaffen, und seine Majestät zu offenbahren. Dieses ist der Ort da der erste Mensch, durch Uber-

tretung des Gesetzes GOttes, gefallen; Aber durch die Verheissung des Weibes-Saamen, nehmlich durch den Heyland der Welt, wieder aufgerichtet und erlöset worden. Dieses ist das Land, darinnen GOtt durch seine Propheten geredet, und seine Gesetze durch Mosen promulgiren lassen. Dieses ist die Erd-Fläche, in welcher sich die ersten Monarchien als der Assyrer, Meder, Babylonier und Perser herfür gethan.

§. 38. Das Assyrische Reich hat sich daselbst im Jahr der Welt 1879 durch den Belum oder Nimrod angefangen, und mit dem Sardanapolo 3178 geendiget, so dann von dar an die Meder kommen. Cyrus richtete der Perser Reich Anno 3494 auf, dasselbe währete 230 Jahr, und gewann Anno 3724 seine Entschafft unter der Regierung des Darii Codomanni. Alexander Magnus brachte damahls das Reich der Perser auf die Griechen, nachdem er wieder besagten Darium drey Schlachten gewonnen hatte.

§. 39. Dieses ist die Erd-Fläche, darinnen nicht allein die guten Gesetze, Sitten, Künste und Wissenschafften insgesammt, sondern auch unterschiedliche Religionen ihren Anfang genommen, und von dar in alle vier Theile der

Welt ausgebreitet worden: Das Heydenthum ist unter der Person des Nini aufgangen; Das Jüdenthum unter denen Hebräern; Das Christenthum durch die Geburth unsers Heylandes JEsu Christi; Der Mahometismus in Arabien, in der Person Mahomets des falschen Prophetens und Ertz-Betrügers, im Jahr des Heyls 620.

§. 40. Diese Erd-Fläche begreifft nicht allein ein grosses Theil Zonæ torridæ, teutsch des hitzigen Erdstriches, sondern auch Zonam temperatam septentrionalem völlig in sich, das ist, den gantzen Mitternächtlichen temperirten Erdstrich; und von dar nimmt sie noch einen Platz in Zona Frigida, teutsch, kalten Erdstreich von 6 biß 7 Grad ein.

§. 41. Die vornehmsten Regenten dieser Erd-Fläche sind: 1) Der Türckische Käyser. 2) Der Tartarische oder Chinesische Käyser. 3) Der Käyser von Indostan oder der grosse Mogul. 4) Der Kayser von Japan oder Japonien. 5) Der König in Persien, und noch andere geringe Könige mehr.

§. 42. Nun koñten wir zum dritten Theil der Welt nehmlich zu Africa. Diese Erd-Fläche kan sich gleichfalls ein Anfänger der Geographie bekannt machen 1) ihrem Nahmen,

men, 2) ihren Gräntzen, 3 ihrer Grösse, und 4) einigen Umständen nach.

§. 43. Dieser dritte Theil der Erd-Kugel soll seinen Nahmen, wie man in den Geographischen Büchern findet, entweder von Africo dem Könige im Reiche Arabien, oder von Afro des Abrahams Nachkommlinge, oder ja von dem Griechis. Worte ἀφρικὴ ab α & φρίκη welches so viel heisset, als ohne Frost und Kälte, bekommen haben. Das heist: Daß man von der Kälte und Froste daselbst nicht incommodiret würde. Die Griechen nennen es Lybiam und die Araber Frichiam, weil es von andern Ländern durchs Wasser gleichsam abgesondert und abgetheilet ist, wie man denn in der Wahrheit dessen Gräntze also befindet.

§. 44. Denn es endiget sich: 1) Gegen Norden am Mittelländischen Meere; 2) Gegen Abend am Atlantischen Meere; 3) Gegen Morgen am Rothen-Meere; 4) Gegen Mittag am Æthiopischen-Meere, daß es solcher Gestallt um und um mit Meeren biß gegen Asien umgeben ist, davon es durch ein Promontorium oder Vorgebürge, so etwan 25 Meilen breit seyn mag, abgesondert wird.

§. 45. Was dessen Grösse so wohl der Breite als auch der Länge nach anbelanget, so wird die-

dieselbe wie bey Asia von unterschiedenen Authoribus auch unterschiedlich angegeben. Weil wir aber nach unsern vorhergehenden Calculo procediren wollen, so befinden wir, daß diese Erd-Fläche der Breite nach von 7 Circulis Parallelis eingeschlossen lieget, das sind 70 Grad, (weil ein Parallelus von dem andern 10 Grad entfernet ist) solche mit 15 multipliciret kommen 1050 Meilen vor die Breite. Der Länge nach ist diese Erd-Fläche von 8 Meridianis eingeschlossen, das sind 80 Grad, hierzu kommen noch 12 Grad, welche forne und hinten zu, über die 8 Meridianos hervor gehen, zusammen 92 Grad, solche mit 15 gleichfalls multipliciret, kommen 1395 Meilen der Länge nach. Die Circumferentz hingegen dieser Erd-Fläche wird auf 5000 Meilen von einigen Geographis angegeben. Wenn man aber den Umkreyß selbst mit dem Circkel auf dem Globo ausmiesset, so giebt diese Umwerffung des Circkels 280 Grad, solche mit 15 multipliciret, kommen nur 4200 Meilen vor dem Umkreyß. Ob aber nach diesem Calculo nicht einige Meilen entweder zuviel oder zu wenig so wohl der Breite, Länge, als auch der Circumferentz nach, möchten produciret seyn worden, will mich dessentwegen keiner Caution unterwerffen. §. 46.

§ 46 Diese Erd-Fläche lieget mehrentheils unter der Zona Torrida, teutsch, hitzigen Erd-Striche, allwo mitten durch, der Æqvator oder Linea æqvinoctialis gehet, dahero die Einwohner daselbst so mehrentheils Mohren, grosse Hitze auszustehen haben, welcher sie aber gewohnet sind.

§. 47. Die Leuthe daselbst haben nach denen Landschafften, so sie bewohnen, unterschiedene Religionen. Man siehet daselbst, wie die Geographi schreiben, viel Mahometaner, Abgötter, Cufres, das ist, Leuthe ohne Glauben und Gesetz, Juden und Christen, welche in dreyerley Arten bestehen: Etliche folgen der Griechen Spaltungen, als die Abysiner, und andere Ethioper; Andere, welche denen Königen in Spanien und Portugall unterthänig, sind Catholisch, und diejenigen, so von denen Holländern subject gemacht worden, bekennen sich zu der Reformirten Lehre.

§. 48. Und ob zwar auf dieser Erd-Fläche, wegen der fast unerträglichen Hitze, hin und wieder grosse Wüsteneyen von sehr vielen Meilen anzutreffen, so findet man doch darinnen auch viele gute Früchte, als Getreyde, Specereyen, Seyde, Wein, und Oehl, wodurch der Innwohner ihre Nahrung befördert wird;

Ingleichen sind daselbst anzutreffen wunder- und heylsame Wurtzeln, Kräuter und Pflantzen, welche zur Gesundheit dienen; Hingegen auch ein schädliches Kraut, Addad genannt, von dessen distillirten Wasser eines Qventleins schwer, ein Mensch innerhalb einer Stunde des Todes seyn muß.

§. 49. Es giebt auch daselbst an vielen Orten Gold-Silber- und Saltz-Minen; ingleichen allerhand Thiere, als Löwen, Leoparden, Panther, Nasenthiere, oder Rhinoceros, Einhörner, Tyger, Affen, Pferde, wilde Esel, Ochsen, und Meer-Pferde, Crocodile, auch ungeheure grosse Schlangen. An Elephanten ist daselbst ein grosser Uberfluß, an welchen Thieren sonsten nichts als ihre Zähne, oder vielmehr Hörner, so das rechte Elffen-Bein seyn, æstimiret werden, welche so häuffig daselbst anzutreffen, daß die Innwohner ihre Garthen und Wiesen damit umzuzäumen pflegen.

§. 50. Die vornehmsten Regenten dieses Welt-Theiles sind: 1) Der Türckische Käyser. 2) Der Käyser von Fetz und Marocco. 3) Der Abbyssinische Käyser oder Negutz. 4) Der Käyser von Monomopotapa. 5) Der Monœmugi, der grosse Tabech genannt. 6) Viele andere einheimische Könige, auch viele Euro-

Europäische Nationen, derer schon im obigen Paragrapho gedacht worden.

§. 51. Endlich folget der vierdte Theil der Welt, nehmlich America, welchen An. 1492. Christophorus Columbus, unter der Veranstaltung und Approbation des Königs Ferdinandi in Hispanien mit etlichen Schiffen entdecket. (d) Nach Columbo gieng An.

(d) Dieser Mann war bürtig aus Abrizolo, einem Dörffgen bey Savona im Genuesischen Gebiethe, hatte die Kunst gelernet See-Charten zu machen, zu welchen Ende er in Portugall gezogen, die Küste oder das Ufer um Africa zu erkundigen. Als er daselbst auf dem Wasser herum gefahren, hat er gemercket, daß zu gewisser Jahrs-Zeit die Winde ziemlich lange aus Westen weheten, daraus er geurtheilet, sie kämen aus einigen jenseit der See gelegenen Landschafften, welches ihme so tief im Sinne gelegen, daß er entschlossen, die Sachen zu untersuchen. Derselbe entdeckte es denen Genuesern, und bath um Schiffe, sie hieltens aber vor einen Traum. In Portugall verlachte man ihn auch. Sein Bruder, Bartholomæus, reisete vergeblich nach Engelland, daselbst etwas zu dieser Reise zu erlangen. Und in Spanien muste er 7 biß

An 1497. Americus Vesputius, ein Florentiner, mit einer starcken Spanischen Flotte unter dem Könige Emanuel in Portugall da-

 hin;

7 biß 8 Jahr sich umsonst bemühen, ehe er vom Ferdinando, Könige in Castilien so viel erhielt, daß ihm 2 Brigantinen mit 120 Mann, und 16000 Ducaten an Gelde, anvertrauet wurden, sein Gelücke auf die neue Welt zu versuchen. Er gieng demnach An. 1492. den 3 Augusti von Cadix ab, und schiffte erst zu denen Canarischen Insuln, und darauf West-werts zur Rechten in die See hinein. Acht Tage darauf gerieth er unter grüne Kräuter, welche auf der See trieben, daß es schiene, man schiffete auf einer Wiese. Seine Gefährten wolten umkehren, er redete ihnen aber freundlich zu, daß sie fortschiffeten. Als sie durch die grüne See waren, und kein Land sahen, wolten sie ihn ins Meer werffen und umkehren. Mit grosser Mühe persvadirte er sie noch etliche Tage Gedult zu haben, und bald darauf bemerckten sie kleine Vögel, die ihnen einige Hoffnung machten. Am 11 Oct. sahen sie Rauch und Dampff in der Lufft, welches ihre Hoffnung noch mehr stärckte. Endlich als sie hundert Tage also herum geschweiffet, landeten sie an einer Lucaonischen Insul, die

hin; und weil er so glücklich war, daß er biß an das feste Land hinnein kam, so wurde ihm zu Ehren das gantze Welt-Theil America genen-

---

Columbus dem Könige Ferdinando zu Ehren Isla de Ferdinando, die Ferdinands-Insel nennete. Von dannen segelte er nach den reichen Insuln Cuba, und Hispaniola, da man viel Gold fand. Erst flohen die Innwohner vor ihnen in Furcht, daß sie Menschen-Fresser wären. Als sie aber ein Weib fiengen, solches bekleideten, und ihr alles Guts thaten, brachte diese hernach ihre Landes-Leuthe mit Hauffen zu sie, die um vieles Gold sich gläserne Ringe, Spiegel, Messergen und ander Spielwerck tauscheten. Columbus reisete bald wieder zurück, brachte 6 Americaner mit sich nach Spanien, ward geadelt, und zum andern mahle mit 14 grossen und 3 kleinen Schiffen dahin gesendet. Da entdeckte er die Gold-Mine, Cabao, schickte 12 Brigantinen mit Gold und andern Kostbarkeiten nach Spanien. Columbus ist nach diesen noch ein paar mahl dahin gereiset, und hat mehr Länder entdecket, biß er den Maji An. 1506. in Spanien verstorben, und zu Sevilien begraben worden. Ausser dem Columbo und Americo Vesputio hat Ferdinandus Cortes sich auch einen grossen Nah

nennet. Man heisset auch dieses Theil der Erd-Fläche, in Ansehung der neuen Entdeckung die Neue-Welt; Hingegen Europam,

Nahmen hierbey gemacht, Denn als er 19 Jahr alt war, segelte er An. 1518. von Spanien aus, nach der Insul Domingo, richtete seinen Cours westwerts, und eroberte eine Stadt, die wohl 25000 Häuser in sich begriffe, und von ihm Victoria genennet wurde. Als die Americaner daselbst in die 40000 starck wieder ihn sich aufmachten, schlug er sie in die Flucht. Denn sie furchten sich sehr für seinen Pferden, weil sie Roß und Mann vor ein Geschöpffe ansahen, und wenn die Pferde wieherten, fragten sie: was sie denn sagten; brachten ihnen auch Hüner und Rosen, sie zu besänfftigen. Cortes segelte weiter nach S. Juan de Ulla, da kam der Land-Voigt selbiger Gegend mit 4000 Americanern, fiel für ihm nieder, und zündete Weyhrauch und Stroh an, das er in seinem eigenem Blut getuncket hatte. Indem er vielleicht meynete, die Spanier wären Götter, welche mit ihren Stücken und Büchsen donnern konnten. Er gab dem Cortes schöne Kleinodien, der ihm dafür eine Schnur gläserne Corallen um den Hals verehrete. Dieser Land-Voigt aber ließ die Spanier

pam, Asiam und Africam nennet man die Alte-Welt.

§. 52.

---

ihre Pferde und Stücken auf einem Baumwollen Tuch, durch Zusammensetzung allerhand schöner Federn abcontrafeyen, und schickte die Bilder seinem Herrn, dem Könige Montezuma in Mexico, welcher bald darauf dem Cortes zu einer Verehrung zwey grosse Scheiben, jede über 4 Ellen Breit, eine von Gold, in Gestallt der Sonnen, die andere von Silber, in Gestallt des Monden, auf 20000 Ducaten werth, zusendete. Die Innwohner kamen täglich, sein Lager zu besehen. Wenn aber das Geschütze gelöset wurde, fielen sie platt auf die Erde nieder, und dachten, der Himmel werde einfallen. Als er weiter gegen Mexico fortgezogen, kam er an die Gräntzen derer zu Taxallan, die mit 150600 Mann wieder ihn auszogen, und ihm dreyerley Geschencke præsentirten, nehmlich: 1) Fünff Sclaven, daß, wenn er der böse und grausame GOtt wäre, er dieselben fressen möchte; 2) Weyhrauch, daß, wenn er der gute GOtt wäre, sie ihm darmit räuchern und verehren wolten; 3) Federn, Kirschen und Brod, daß, wenn er ein Mensch sey, er sich damit vergnügen solte. Er zog ferner nach Cholala, und weil er hörte,

§. 52. Es ist aber anbey zu wissen, daß diese Entdeckung der Neuen-Welt nicht so zu ver-

hörte, daß ihm die Mexicaner mit einer Armée überfallen wolten, und Cholala unter Mexicanischen Gebiethe stund, ließ er die, so ihn mit grosser Pracht einholten, und in die Stadt führeten, jämmerlich massacriren, zündete auch die Stadt an, und verbrandte ihrer viel in einem Götzen-Tempel, die ihme noch zuletzt zurufften: O ihr bösen Menschen, was haben wir euch zu Leyde gethan, daß ihr uns also peiniget und umbringet, fort nur fort nach Mexico, da wird unser Herr Montezuma schon unsere Sache rächen. Als er aber nach Mexico kam, stellte sich Montezuma gantz freundlich gegen ihm, gab ihm nebst andern Geschencken vor dem König in Spanien einen Tribut von 160000 Castellanen an Gold und Kleinodien, ließ auch den Pferden ihre Streu von Rosen machen. Dem ungeacht nahm ihn Cortes gefangen, und als einstens die Innwohner einen Aufruhr wieder die Spanier anrichteten, ward Montezuma mit einem Stein getroffen, daß er sterben muste. Mexico aber ward zerstöhret und ausgebrannt, und sind allein über 100000 Americaner darinnen umbracht worden, ohne was an der Pest und durch Hunger verdorben.

stehen sey, als wenn diese Erdfläche den Europæern, Asiaten und Africanern iederzeit, weil die Welt stehet, verborgen gewesen wäre, nein, dieses ist eine einfältige Meinung; sondern in Ansehung des wieder dahin gefundenen Weges, welcher durch die Nachlassung der Schiffarth von den Alten denen Nachkömlingen unbekannt worden, und so zu reden, verlohren gangen sey.

§. 53. Plato, welcher 400 Jahr vor Christi Geburth gelebt, gedenckt eines herrlichen und grossen Landes, so gegen Niedergang der Sonnen gelegen. Und Aristoteles meldet, daß die Kauffleuthe von Carthago, nachdem sie durch das Fretum Herculis, nach Süd-West geseegelt, nach vielen Tagen, in eine grosse und unbekannte Insul kommen. Diodorus Secutus gedencket gleichfalls, daß die Phœnicier vor sehr langer Zeit im Atlantischen Meer neben Africa hingeschiffet, durch Sturm und Ungewitter verschlagen, und endlich zu einer grossen Insul kommen, in dem hohen Meer, nach der Sonnen Untergang gelegen, deren Erdreich sehr fruchtbar, auch mit grossen Ströhmen durchflossen. Und nachdem der Rath zu Carthago merckte, wie daß viele Carthaginenser, so durch die Zeitung von solchem schönen Lande eingenommen worden, bey sich beschlos-

beschlossen, Carthago zu verlassen, und dahin zu reisen: Als wurde derselbe genöthiget durch einen öffentlichen Anschlag es ihnen verbieten zu lassen, damit die Stadt Carthago, die allstets Krieg mit den Römern führete, von Einwohnern nicht möchte entblöset werden. Woraus erhellet, daß America, wo nicht gantz, doch grössesten Theiles den Alten muß bekannt gewesen seyn.

§. 54. Dieses Welt-Theil lieget gegen Abend oder Westen zu, und zwar so weit, daß man über 800 Meilen dahinüber zu segeln hat. Die Gräntzen desselben sind: 1) Gegen Morgen das Atlantische Meer (a); 2) Gegen Abend das Mar del Zur (b); 3) Gegen Mittag die Magellanische Meer-Enge (c).

(a) Welches daher also heisset, weil das Gebürge Atlas gegen über in Africa gelegen ist. Es heisset auch Mar del Nort, weil es gegen Norden oder Mitternacht auf der rechten Seiten von America lieget.

(b) Es wird dessentwegen also genennet, weil es gegen Süden oder Mittag auf der lincken Seiten von America liegt. Man nennet es auch Mare Pacificum, weil es gar stille da herum ist.

(c) Wird also genennet, weil es von Ferdinando Magellano erfunden worden.

Gegen Mitternacht das grosse Eyß-Meer, lat. Mare glaciale, oder Congelatum, oder Cronium, oder Sarmaticum, oder auch Moscoviticum.

§. 55. Die Grösse dieses Welt-Theiles wird gleichfalls von unterschiedenen Geographis unterschiedlich gemessen und angegeben. Wenn wir aber nach unser Methode dieselbe untersuchen, so sehen wir, daß dieser Fläche ihre Länge, nehmlich von Freto Anian biß zum Freto Davis, welche Freta um den Circulum Arcticum zu suchen sind, von 15 Meridianis, das ist von 150 Grad, auf dem Globo eingeschlossen wird. Und weil man um diese Nordische Gegend, nehmlich den 55 Grad Latitudinis nur auf 8 Meilen 36 Minuten rechnet, so beträgt dieselbe nach verrichteter Multiplication, nehmlich 150 Grad mit 8 Meilen 36 Minuten 1290 Meilen. Dieses wäre demnach nach diesem Calculo die Länge von America gegen Mitternacht zu. Hingegen die Länge dieser Erd-Fläche gegen Mittag zu, erstrecket sich auf 63 Grad, nehmlich von C. Bianco biß S. Augustino, und weil um diese Gegend die Proportional-Tabelle beym folgenden V. Problemate des 5 Capitels, 14 Meilen und 55 Minuten auf einen Grad rechnet, als

als multipliciret man 63 Gr. mit 14 Meilen 55 Minuten, kommen zum Product fast 490 Meilen vor die Mittägische Länge von America. Die kürtzeste Länge in der Mitten dieses Welt-Theiles, nehmlich am engen Schlund oder Isthmo bey Nombre de Dios und Panama, belaufft sich nur etwan auf 20 Meilen. Was dieser Erd-Fläche Breite concerniret, so wird dieselbe auf unsern Globo von 12 Circulis parallelis eingeschlossen, das sind 120 Grad, solche mit 15 multipliciret, kommen 1800 Meilen vor die Breite. Endlich was deren Circumferentz anbelanget, so wird sich dieselbe, vermittelst der Ausmessung, mit dem Circkel über 6000 Meilen extendiren.

§. 56. Diese neu-entdeckte Erd-Fläche, wie man auf dem Erd-Globo siehet, lieget in dreyen unterschiedenen Zonis, teutsch Erdstrichen, daß dahero die Lufft daselbst auch nicht anders als ungleich nach denen unterschiedlichen Climatibus seyn kan, und solcher Gestallt das Erdreich nach Proportion des Lagers entweder mehrerer Wärme, oder mehrerer Kälte unterworffen ist. Es werden daselbst sowohl allerhand Arten von Früchten, Pflantzen, Kräutern, Getreyde, Bäumen, als auch von allerhand Arten zahmen und wilden Thieren und Vögel,

die wir in Europa haben, und auch noch über-
dieses andere sehr merckwürdige Dinge, (d)
die uns Europæern unbekannt, gefunden. An
Gold, Silber, und andern Metallen, ingleichen
an Edelgesteinen, auch vielen andern Raritæ-
ten, ist daselbst ein Uberfluß, wodurch gantz Eu-
ropa, vermittelst ihrer Handlung, glücklich
und geseegnet worden.

§. 57. Die Bewohner dieser Erd-Fläche
sind mehrentheils wild, blöde und boßhafftig,
ausser die, so zu Peru und an etlichen andern
Oertern wohnen. Es sind daselbst unterschiedene
Anthropophagi, teutsch Menschen-Fresser, in-
sonderheit in Canada, um die Gegenden des
Flusses Amazones. Man will versichern, wie,
daß einer von denen Patagons oder Zwärgē, der
etwan 10 oder 11 Schuch hoch, und mit einer
Haut bedecket, auch darbey mit Kolben, Bo-
gen und Pfeilen ausgerüstet, bey einer Mahl-
zeit einen gantzen Eymer Wein wegsäufft, und
ein gantz Kalb frisset. Nachdem die Euro-
pæer diese Erd-Fläche entdecket, und sich an
vielen Orten niedergelassen, als werden nu-
meh-

(d) Es wächset in dasigen Lande eine wun-
dersame Blume, Granadille genannt, wel-
che alle Instrumenta des Leydens Christi gar
deutlich vorstellet.

mehro daselbst viererley Sorten oder Gattungen derer Einwohner angetroffen. 1) Europæer, die viele Colonien daselbst angelegt. 2) Mesziten oder Crioles, die von denen Europæern und denen Indianerinnern oder Americanerinnen, oder denen Indianern und denen Europæischen Weibern gebohren sind. 3) Nigri oder Schwartze, so entweder aus Africa oder Asia dahin gekommen Und 4) Wilde oder Einheimische, welche von der Jagt und der Pflantze Mays oder dem Indianischen Korne leben, und im Felde ohne eintzigen gewissen Sitz, Policey, Ordnung und Gesetze herum vagiren. Inzwischen soll man gleichwohl daselbst einige Wilde antreffen, die ein gewisses Kennzeichen der Unschuld, und durch einen heimlichen Trieb der Natur gute Gedancken von der Gottheit haben.

§. 58. Ehe die Europæer Americam entdeckten, lebten einige Innwohner ohne Religion, wie die in Brasilien und an etlichen andern Gegenden mehr. Andere hingegen waren der Abgötterey ergeben, als die Völcker in Mexico, welche die Götzen anbeteten, und ihnen Menschen durch Herausreissung des Hertzens opfferten. Die zu Peru verehreten die Sonne, so sie Pachacame nenneten, und eigne-

eigneten ihr einen Vater und einen allgewaltigen Herrn zu. Etliche darunter beteten den Teufel an, damit er ihnen kein Leid thun möchte. Seit der Zeit als Europa Colonien dahin geschickt, ist das Christenthum an vielen Oertern eingeführet worden: Es werden daselbst 6 Ertz- und 34 Bißthümer gezehlet. Die Leuthe folgen daselbst der Religion desjenigen Potentaten, der sie ihm unterthänig gemacht hat.

§. 59. Die Beherrscher dieser Erd-Fläche sind numehro mehrentheils die Spanier, Frantzosen, Portugiesen, Dännemercker, Engell- und Holländer. Wiewohl die Wilden auch noch an einigen Orten ihre Könige und Obristen haben, unter welchen sie stehen.

§. 60. So viel mag nun in aller Kürtze genung gesagt seyn de terræ politicæ divisione, oder von der politischen Eintheilung der Erd-Kugel. Hierauf wird auch nöthig seyn, daß man den mit Wasser und Lufft umgebenen Erd-Cörper oder Ballen betrachte

IV. Seiner Lage oder Situation nach.

§. 61. Hiervon sind unter denen Mathematicis und Philosophis von etlichen Seculis her,

er, unterschiedliche und mancherley Meynungen geheget, und dahero biß XX. Systemata mundi, teutsch, Ordnungen der himmlischen Cörper, zur würcklichen Geburth kommen, ohne diejenigen, so dieser oder jener Mathematicus annoch in seinem scrinio pectoris eingeschlossen hält. Sie heissen also: 1) Systema Scholasticum; 2) Rustico-Poëticum; 3) Lindhoutianum; 4) Xenocraticum; 5) Ptolemaicum; 6) Tychonicum; 7) Gilbertianum; 8) Coccæianum; 9) Majerianum; 10) Eustachianum; 11) Platonicum; 12) Pontificium; 13) Regianum; 14) Turcicum; 15) Ægyptiacum; 16) Semitychonicum; 17) Copernicanum; 18) Alpetragicum; 19) Boëmianum, und 20) Cartesianum. Wir wollen aber deren nur drey, und zwar die bekanntesten, anführen und erklären.

§. 62. Die alleralteste und auch allereinfältigste Ordnung des Welt-Gebäudes, ist diejenige, so von dem Ptolemæo, einem Egyptischen Mathematico, den Nahmen führet, und Systema Ptolemaicum heisset, welcher in gleichlauffenden Kreyssen oder Circulis, um die Erde die andern Cörper übereinander ordnet und stellet. Nach dieser Hypothesi oder Meynung ruhet der aus Erd- und Wasser bestehende

hende Cörper in dem Mittel-Puncte der Welt fest und unbeweglich. Um denselben breitet sich das Reich der Lufft aus, welches in drey Gegenden unterschieden wird, davon die niedrigste zu nächst an der Erden vor die kälteste, die höchste und nächste an dem Feuer vor die heisseste angegeben wird. Das Lufft-Reich, Regio aëris, wird von dem Kreyß des Feuers Sphæra ignis, umgeben, der biß an die Himmels-Kreyse reichet. Derselben sind anfänglich acht gezählet, und vor feste, iedoch durchsichtige Cörper, die sich einer in und um den andern bewegen, und ihre Planeten mit führen, ausgegeben worden. Der erste unter diesen Himmeln wird dem Mond, der andere dem Mercurio, der dritte der Veneri, der vierdte der Sonnen, der fünffte dem Marti, der sechste dem Jovi, der siebende dem Saturno, der achte, der eine grössere Tiefe, als die andern haben soll, denen Fix-Sternen zugeeignet, und dieser als unbeweglich, das Firmament genennet wird. Und hierbey ist es verblieben, biß auf den obgenannten Claudium Ptolomæum, Anno Christi 150. gebürtig, welcher unter dem Römischen Käyser Antonino Pio, oder dem gütigen gelebt, dieser, nachdem er auch an den Fix-Sternen eine Bewegung vermercket, die von

den

den Alten war übersehen worden, den neunten Himmel, die aber nach ihm gekommen, wegen noch mehrer beobachteten Bewegungen auch den zehenden Himmel hinzu gethan, und mit dem vorhergehenden die crystallen Himmel genennet, und dieselben in den eilfften, welchen sie das Primum mobile, die oberste Bewegung, geheissen; und statuiret, daß sich dieser Himmel von Orient gegen Occident innerhalb 24 Stunden einmahl bewege, und Krafft solcher seiner starcken und geschwinden Bewegung die andern Himmel zugleich mit herum um die Erde führe, vorhin muste dieses Amt der neundte Himmel verrichten. Uber diesen eilfften Himmel wird von denen Gottesgelehrten noch der zwölffte, nehmlich der seelige Himmel, lateinisch Cœlum empyreum gesetzet, dieses alles wird durch die 4. Fig. Tab. III. gar deutlich vorgestellet:

§. 63. Dieses Systema Ptolemaicum haben fast alle Astronomi iederzeit vertheidiget, und an dessen Accuratesse nicht gezweiffelt biß auf die ohngefehr in IX. Seculo nach Christi Geburth erfundene Fern-Gläser, durch welche Copernicus dessen Unrichtigkeit dargethan, und bewiesen, daß Venus und Mercurius um die Sonne herum lauffen, welches man

man auch nachgehends durch die An. 1609. erfundene Stern-Röhre, die man Tubos nennennet, noch deutlicher wahr genommen, und dahero von keinem Astronomo mehr æstimiret und gebrauchet wird; Jedoch wegen der Historie und zum Verstand der alten Astronomischen Bücher erkläret werden muß. Nach dieser Hypothesi müste die Sonne in einer Stunde vier tausendmahl tausend Meilen lauffen. Vide Theodori teutsche Physic. Part. II. pag. 23.

§. 64. Hingegen was das Systema Copernicanum anbetrifft, wird dasselbe heutiges Tages fast von allen Astronomis, ob es gleich der heiligen Schrifft zu contradiciren scheinet, vor das allerrichtigste und vernünfftigste approbiret und gehalten.

§. 65. Der Restaurator dieses Systematis hat geheissen Nicolaus Copernicus, ein Canonicus van Thoren, einer durch viel Unglücks-Fälle berühmten Stadt in den Pohlnischen Preissen, welcher den 19 Februarii Anno 1473. gebohren, und den 24 Maji An. 1543. gestorben, hat als ein berühmter Mathematicus die alte Meynung des Aristarchi eines Philosophi von Samos wieder erneuert, und mit vernünfftigen Gründen behauptet, daß

aß die Sonne stille stehe, und die Erde beweglich sey, gleich denen andern Planeten, und nicht in dem Centro des gantzen Welt-Creyses liege.

§. 66. Er setzet die Sonne bey nahe in den Mittel-Punct der Welt doch nicht völlig. Um sie sollen sich bewegen Mercurius, Venus, Tellus, Mars, Jupiter und Saturnus, und zwar dergestallt, daß sie nicht allein beständig von Abend gegen Morgen fort gehen, sondern sich auch in einer gewissen Zeit um ihre Axen bewegen. Der Mond hingegen soll seinen Lauff, wie die andern Satellites beym Saturno und Jove, um die Erde haben, und solchen seinen Cursum innerhalb 27 Tagen verrichten. Die Fix-Sterne lociret Copernicus sehr hoch über den Saturnum, wiewohl immer einen höher als den andern, und sollen gleich wie die Sonne unbeweglich stille stehen in ihrer von GOtt assignirten Distantz und Weite, ausser daß sie sich auch, gleichwie die andern Himmels-Cörper, um ihre Axen bewegen sollen.

§. 67. Der Erden hingegen schreibet Copernicus einen dreyfachen Lauff oder Bewegung zu: Der erste wird genennet Motus diurnus, da dieselbe innerhalb 24 Stunden sich gantz

um ihre Axe herum wältzet, wie man etwan ein rundes Faß so lange herum wältzet, biß der Spund wieder oben kömt, auf gleiche Art brauchet die Erd-Kugel, welche 5400 Meilen in der Circumferentz groß, hierzu 24 Stunden.

Der andere Lauff heisset Motus annuus, da die Erd-Kugel den Zodiacum oder Thier-Creyß, innerhalb einer Jahres Frist, gantz durchläufft, und nach der Ordnung derer himlischen Zeichen, sich immer um die Sonne herum wältzet, biß sie nach 365 Tagen und fast 6 Stunden, oder nach verflossenem Jahre, an den Ort kömmt, wo sie zu lauffen angefangen.

Der dritte Lauff der Erd-Kugel heisset Motus inclinationis, und dieser läst sich sehr schwer fassen oder recht einbilden. Ricciolus erkläret ihn durch ein Gleichnis, nehmlich, wie etwan ein Kreusel oder Dreher, der sich stets herum drehet, und doch ausser dem immerfort gehet; Oder wie sich das Wasser in einem Fasse bald hie bald dahin beweget, da indessen das Faß an sich selbst immer sachte fort gewältzet wird.

§. 68. Obgemeldtes Systema Copernicanum wird von denen Astronomis durch die 5 Fig. Tab. IV. vorgestellet.

§. 69. Anbey müssen wir auch an das Tychonische Systema gedencken, und von dessen Authore Meldung thun. Tycho de Brahe

war aus dem vornehmen Adelichen Geschlechte derer von Brahe in Dännemarck entsprossen; Er war den 13. Aprilis Anno 1546. in dem Dorffe Kunstorp in Schonen gebohren, und starb den 24 Octobris im Jahr 1601 zu Prag der Haupt-Stadt in Böhmen; Er war einer von denen berühmtesten Astronomis zu seiner Zeit, und ein grosser Æmulator des Copernici Ehren-Ruhms. Seiner schönen Wissenschafften wegen ist er in gantz Europa beliebet worden, absonderlich ist er im hohen Ansehen gewesen beym Käyser Rudolpho secundo, und Friderico II. Könige in Dännemarck, welcher letztere ihm zu Erbauung seines Schlosses Uranienburg auf der kleinen Insul Ween, zwischen Seeland und Schonen, als auch zu allerhand Astronomis. Instrumenten mehr als Hundert Tausend Thaler geschencket.

§. 70. Dieser berühmte Astronomus, da er aus wahren Gründen angemercket, daß des Ptolemæi sein Systema mundi sehr unrichtig sey, auch anbey gesehen, wie daß dem Copernicanischen, von allen vier Theilen der Welt gewaltig wiedersprochen ward, (e) inson-

(e) Der Pabst Urbanus VIII. ließ dessentwegen den berühmten Astronomum Galilæum Gali-

sonderheit weil dasselbe dem klaren Ausspruche der Schrifft, die von dem Sonnen-Lauffe so viel und herrlich redet, zu contradiciren scheinet: Als ist er daher bewogen worden, ein neues Systema mundi anzugeben, in der festen Meynung denen Mängeln der beyden vorigen dadurch abzuhelffen: Sintemahl gedachter Astronomus, die Erd-Kugel in dem Mittel-Punct, und um dieselbe der Sonnen und dem Monden den Lauff gelassen, die übrigen Planeten hingegen verrücket, und ihnen die Sonne zum Mittel-Puncte gegeben, wie aus der 6 Fig. Tab. IV. zu ersehen ist.

§. 71. Und gleichwie Copernicus der Erd-Kugel einen dreyfachen Lauff oder Motum um die Sonne zugeeignet, also hält Tycho de Brahe das Contrarium, und eignet der Sonnen einen dreyfachen Lauff um die Erd-Kugel, und nennet den ersten Motum revolutionis diurnum, den andern Motum revolutionis annuum, und den dritten Motum vertiginis oder Gyrationis.

§. 72.

Galilæi ins Gefängnis werffen, weil er des Copernici Systema defendirte, und muste zur Straffe nicht allein seine Lehr-Sätze öffentlich revociren, sondern auch alle Tage die 7 Buß-Psalmen beten, und seine begangene Sünde bereuen.

§. 72. Durch die erste Bewegung der Sonnen, nehmlich per Motum revolutionis diurnum, wird diejenige verstanden, da der Himmel mit der Sonnen, Planeten, und allen am Firmament stehenden Sternen, innerhalb 24 Stunden von Morgen gegen Abend zu, gantz herum um die Erd-Kugel kömmt, und die Sonne sich wiederum beym Aufgange erblicken läst.

§. 73. Durch die andere Bewegung der Sonnen, so lateinisch Motus revolutionis annuus heisset, wird diejenige verstanden, da die Sonne in einem Jahre, welches Annus solaris genennet wird, nehmlich in 365 Tagen, 5 Stunden, 48 Minuten, 57 Secunden und 36 Tertien, dafür man insgemein 365 Tage, 5 Stunden und 49 Minuten nimmt, den Thier-Creyß oder Zodiacum in ihrer Strasse, so wir Eclipticam nennen, von Abend gegen Morgen zu, durchlauffen muß, kommt solchergestallt auf ihren täglichen Rückgang, lateinisch Retrogradum, nicht ein gantzer Grad, sondern nur 59 Minuten, 8 Secunden und 19 Tertien.

Diese andere Bewegung erklären die Astronomi durch folgendes Gleichnis: Wenn eine Mücke oder Fliege auf einem solchen Rade sitzen solte, so sich alle 24 Stunden um ihre Axe einmal

von Morgen gegen Abend umdrehet, und indem sich das Rad sammt der Mücke in solcher Geschwindigkeit drehet, sie die Mücke hingegen ihren Rückmarsch von Abend gegen Morgen zu nehme, und gantz sachte solcher geschwinden Umdrehung entgegen gienge. Oder, man bilde sich ein Schiff ein, welches von Morgen gegen Abend gehet, und einer von denen Leuthen spatzierete darinnen von Abend gegen Morgen. Oder, man bilde sich so ein grosses Rad ein als der Sonnen-Circkel ist, wenn nun einer auf solchen großen Rade stünde, und dasselbe ihn alle 24 Stunden einmahl von Morgen gegen Abend, von Abend gegen Mitternacht, und von Mitternacht gegen Morgen zu, umdrehete; Er aber hingegen gienge bey solcher geschwinden Umdrehung nach seiner Commodité von Abend gegen Morgen zu, und also der Umdrehung entgegen, legte anbey alle Tage nur 59 Minuten, 8 Secunden und 19 Tertien zurücke, so müste er 365 Tage, 5 Stunden, 48 Minuten, 57 Secunden und 36 Tertien, das ist ein gantzes Jahr auf solcher seiner Wanderschafft zubringen, und wenn so zu schertzen erlaubt, 12 Wirths-Häuser, ich meine die 12 himmlische Zeichen besuchen, ehe er wieder an den Punct, wo er Anfangs war, gelangen würde. Er käme

zwar alle 24 Stunden einmahl an den Horizont gegen Morgen, allwo er seine Reise angetreten, aber auch allemahl einen Grad entweder gegen Norden oder Süden zu, welches man auf dem Globo ad oculum demonstriren kan.

§. 74. Durch diesen ihren Motum revolutionis annuum, welcher spiralis ist um die Erd-Kugel, verursachet sie viererley unterschiedliche Zeiten, die also heissen: Ver, der Frühling oder Lentz; Æstas, der Sommer; Autumnus, der Herbst; Hyems, der Winter.

Der Frühling ist das erste Theil des Sonnen-Jahres, nehmlich, wenn die Sonne von dem Æqvinoctio des Widders, biß auf das Solstitium des Krebses laufft.

Der Sommer ist das andere Theil, nehmlich wenn die Sonne von dem Krebse biß in die Waage gehet.

Der Herbst ist das dritte Theil, nehmlich, wenn die Sonne aus der Waage in den Steinbock kömmt.

Der Winter ist das vierdte und letzte Theil, wenn nehmlich die Sonne vom Stein-Bocke biß wiederum in den Widder ihren Lauff vollendet hat.

Diese vier Jahrs-Zeiten, nebst denen 12 himmlischen Zeichen, sind in folgenden Versen enthalten:

Widder, Stier und Zwillinge, Krebs und
Löw, auch Jungfrau zeigen,
Wie die Sonn zur Frühlings-Zeit, und im
Sommer pflegt zu steigen;
Waage, Scorpion u. Schütz, Stein-Bock,
Wassermann und Fische,
Weisen, wenn der kühle Herbst, und der Winter uns erfrische.

§. 75. Die dritte Bewegung der Sonnen, lateinisch Motus vertiginis seu gyrationis, ist diejenige, da sich die Sonne um ihre eigene Achse wendet, so allererst etwan vor 100 Jahren von denen Mathematicis ist observiret worden, worzu die grossen Flecken an der Sonnen Gelegenheit gegeben. Denn wenn man sie mit dem Tubo betrachtete, so hat man sie an dem Sonnen-Cörper einen Tag anders als den andern, und auch an einen andern Ort gefunden. Als man nun die Maculas genau beobachtet, so hat man befunden, daß sie sich mit der Sonnen herum gedrehet haben: Denn die Seite, die man vor 14 Tagen gesehen, die hat sich weggewendet gehabt, und also hat man die Son-

Sonne gleichsam verändert angeschauet, und solchergestallt observiret, daß sie solchen ihren Motum vertiginis um ihre Achse alle 27 biß 28 Tage einmahl verrichte, und also des Jahres biß 13 mahl herum kömmt.

§. 76. Die meisten Theologi, insonderheit diejenigen, so das Studium Mathematicum zu excoliren keine Gelegenheit gehabt, bleiben bey dem Tychonischen Systemate mundi, und pflegen wieder die Copernicaner folgendes einzuwenden:

1) Wäre ihre Hypothesis, nehmlich, daß die Sonne stille stünde, und die Erde um sie, wie die andern Planeten, herum liefe, der heiligen Schrifft contrair; da sie doch durchgehends von dem Lauffe der Sonnen, und von der Ruhe der Erden gar deutlich redete. Darauf antworten die Copernicaner: Die heilige Schrifft redete nur nach dem scheinbahren Lauffe der Sonnen, wie derselbe denen Menschen ihrem Gesichte nach, vorkömmt. In der Schrifft wird der Mond dem Scheine nach, ein grosses Licht genennet, da er doch mehr als 1000 mahl kleiner ist, als ein Fix-Stern. Wenn man alles nach dem Buchstaben in der heiligen Schrifft verstehen solte, so würde folgen, daß GOtt Augen, Ohren, Nase, Mund und Füsse haben müsse: Weil ihme die heil. Schrifft menschliche Gliedmaßen zueignet, da es sich doch nicht also ver-

hält, indem er ein Geist ist. Anbey sagen sie auch, wenn man die Oerter in der heil. Schrifft recht nach dem Grund-Texte untersuchet, so sehe man, daß die Schrifft mehr den Copernicanern als Tychonianern das Wort redete. Davon M. Johann Jacob Zimmermann / Philo-Mathematicus, in seinen Tractætchen, so diesen Titel führet: Scriptura sacra Copernizans, teutsch: Ein gantz neu-und sehr curiöser Astronomischer Beweißthum des Copernicanischen Welt-Gebäudes aus heiliger Schrifft, eine Probe abgeleget habe. Nichts destoweniger bemühen sich auch die Copernicaner den Umlauff der Erden mit dem Spruche beym Hiob cap. IX. v. 6. **Er wäget ein Land aus seinem Orte/ daß seine Pfeiler zittern/** zu beweisen. Uberhaupt sagen sie: die heilige Schrifft lehre uns nicht, wie wir natürliche Dinge experimentiren, erforschen und ergründen, sondern wie wir seelig sterben und zu GOtt kommen können.

2) Sagen die Tychonianer: Die Copernicaner müssen wohl keine Augen im Kopffe haben, daß sie nicht sehen können, wie uns, in aller Ruhe sitzenden oder stehenden Menschen, des Tages die Sonne, des Nachts der Mond und die Sterne, immer mehr und mehr auf-und untergehen. Darauf repliciren die Copernicaner, daß es ein Augen-Betrug sey, und es gienge uns, auf der sich in æqvaler Bewegung umwältzenden Erde, wie denen, so im Schiffe auf der stillen See oder auf einen schnellen Flusse fahren. Sie sitzen im Schiffe gantz

e gantz ruhig, und wenn sie das Land ansehen, o düncket ihnen nicht anders, als ob die Bäume und Menschen, ja gantze Dörffer und Flecken, wo sie auf dem Wasser passiren, vor ihnen vorbey lieffen, ungeacht diese alle stille stehen, und jene in und mit dem Schiffe, indessen unvermerckt fortfahren. Daß es ein Augen-Betrug sey, können wir auch solches bey einer windigen Nacht, wenn der Monden scheinet, und die Wolcken darunter wegfahren, penetriren, indem es uns zur selben Zeit also vorkommt, als ob der Mond schnell fort lieffe, dadoch die Wolcken, weil sie uns viel näher sind, unter ihm so schnell einfahren.

3) Meynen die Tychonianer, wenn die Erd-Kugel alle 24 Stunden einmahl sich um ihre Axin umdrehen solte, so müsten die Häuser und Thürme über einen Hauffen fallen, und die Menschen daher einen beständigen Schwindel haben. Diese Meynung pflegen die Copernicaner also zu beantworten: So lange die Erd-Kugel in ihrer gleichen und unverrückten Bewegung bleibet, so lange kan kein Hauß und Thurm umfallen. Wer den Böttigern einmahl zugesehen, wenn sie mit dem Reiffen spielen, darauf ein Glas mit Bier stehet, so lange sie den Reiffen mit dem vollen Bier-Glase in gleicher und unverrückter Bewegung um u. über sich schwencken, so lange bleibt das Glas feste und unbeweglich stehen, fället auch kein eintziger Tropffen Bier aus demselben heraus, und also habe es

auch

auch mit der Erden ordentlicher Weise keine Noth, weil sich dieselbe samt der Lufft, als einem Theil derselben, in einer immer gleicher und unverrückter Bewegung herum drehe.

4) Wenden die Tychonianer ein: Wenn die Erde sich herum drehete, müste eine Stück-Kugel, wenn sie gegen Morgen abgeschossen würde, hinter das Stück; hingegen, wenn solche gegen Abend zu gelöset würde, noch einmahl so weit, als ordinair fallen. Darauf respondiren die Copernicaner also: Wenn man der Erden an und vor sich selbst in der Lufft, von welcher sie eingeschlossen wird, wie der Eyer-Dotter in dem Ey, eine Umdrehung oder Bewegung zugestünde, so müste man diesen Einwurff einigermassen passiren lassen; Allein nachdem die Erde an sich und vor sich selber in ihrer Lufft unbeweglich bleibet, und auf diesen Locum internum mag wohl die heilige Schrifft ihr Absehen gerichtet haben, wenn sie der Erden eine Ruhe zuschreibet, so fället diese Objection an und vor sich selber weg. Dieses desto besser zu begreiffen, kan man sich die Erd-Kugel als ein Schiff vorstellen, welches von allen Seiten zugemacht ist, und von den Meers-Wellen schnell fortgetrieben wird; hingegen die darinnen sind, bewegen sich nach ihrem eigenen Motu, nehmlich sie spatzieren hin und her, bald gegen Morgen, bald gegen Abend, und was sich nicht bewegen kan, als die Küche, der Heerd, die Bier- und Wein-Fässer rc. das ruhet unbeweglich auf einer Stelle.

5) Sa-

5) Sagen die Tychonianer: Wenn die Erd-
Kugel, um die Sonne sich herum wältzen solte,
so müsten wir gar über die Sonne und über das
halbe Firmament hinauf fahren? Hierauf re-
pliciren die Copernicaner: Darüber solte man
sich nicht so sehr verwundern, es geschehe ja die-
ses ohnedem alle Nächte, da die Sonne mit dem
halben Firmament unter uns, und wir also ja ü-
ber sie hinauf zu stehen kommen.

§. 77. Fragt man aber anbey: Was es
vor Rationes und Argumenta sind, womit
die Copernicaner ihre Meynung, nehmlich,
daß die Sonne stille stehe, und die Erde um sie
lieffe, zu behaupten suchen? Es sind zwar de-
ren sehr viel, wir wollen aber nur die wenigsten
und wichtigsten anführen:

1) Sagen sie: Es sey der allzuschnelle Lauff
so vieler tausend himmlischer Cörper, welche wie
viel hundert ja tausend mahl grösser sind als die
Erde, der Vernunfft gantz unglaublich, und de-
nen Sinnen und Gedancken unbegreifflich, daß
die Erde, welche wie ein kleiner Punct oder Sand-
körnlein gegen die himmlischen Cörper zu schätzen
sey, solte stille stehen, und so viel tausend mahl
grössere Cörper solten um sie herum so einen
schnellen Lauff haben. Man solte doch beden-
cken die unbeschreibliche Höhe und Weite der
Sternen von der Erden, und was sie vor ein
unermeßlich Spatium durchwandern müsten, so
gar, daß wenn man auch nur den geringsten Cal-
culum

culum oder Rechnung der Astronomorum annehme, sie die Sonne, in jedem 60sten Theile einer Minute, oder alle Pulß-Schläge 800 teutsche Meilen, in einer gantzen Minute aber auf die 50 tausend Meilen, und in einer Stunde über drey Tausend mahl Tausend Meilen lauffen müste; Hingegen wenn man der Erden sammt ihrer Lufft, darinnen sie eingeschlossen lieget, einen Lauff beyleget, so komme er bey weiten nicht so schnell und geschwinde heraus: Denn ihr Motus primus oder diuturnus, teutsch ihre tägliche Bewegung, braucht nur 24 Stunden Zeit, und weil sie nun 5400 teutsche Meilen im Umfange hat, so kommen nur 225 Meilen auf eine Stunde, auf eine Minute aber noch nicht 4 Meilen, u. auf einen Pulß-Schlag kaum eine halbe viertel Meile. Dieses, sagen sie, lasse sich ja gantz wohl begreiffen, und sey nicht über unsere Vernunfft. Sie pflegen auch unterschiedene Gleichnüsse dessentwegen vorzubringen, und sagen: Es sey vernünfftiger und der Natur gemässer, daß sich der Braten am Spiesse um das Feuer, und nicht das Feuer um den Braten herum wende. Item, wer auf einem Marckt-Platze stehe, könne mit geringer Mühe im Umdrehen die Häuser alle beschauen, als wenn sich alle Häuser um ihn bewegen sollen. Auf diese Rationes pflegen die Tychonianer folgender Maßen zu antworten: daß die Sonne ein viel grösserer Cörper sey als die Erde, solches hätte seine Richtigkeit; Allein, daß sie viel 100 ja 1000 mahl tausend grösser

sey,

ey, könnte man ihnen biß dato keinen Glauben beymessen: Weil sie so gewaltig in Angebung der Grösse des Sonnen-Cörpers differiren. Ptolomæus sagt, die Sonne sey 165, Copernicus 160, Tycho 140, Keplerus 3469, Ricciolus 39,436, Hevelius 13,604, Wolfius 1,367,631, und Doppelmeyrus 1,369,070 mahl grösser als die Erde. Woraus dieser Schluß folget: Weil sich die Copernicaner wegen der Sonnen ihrer eigendlichen Grösse nicht vergleichen, u. würcklich darthun können, daß dieselbe in der That so und so groß sey, als kan ihre ungewisse Grösse den Stillstand der Sonnen nicht hemmen, und die ruhende Erde zum Lauffen bringen. Und gesetzt auch, die Copernicaner würden endlich im Angeben und Ausrechnen der Sonnen-Grösse, mit dem berühmten Wolffio alle einig, daß sie nehmlich 1,367,631 mahl grösser sey als die Erde, und auch daß sie im Diametro 1,090,920 Meilen u. 21,573,960 Meilen von der Erden abstehen soll, so müste der Circulus, den die Erde um die Sonne zu lauffen hat 21,764,880 Meilen im Diametro haben, u. wenn man nach des Archimedis Proportion, wie 7 gegen 21, die Peripherie suchet, so kommen 71,234,480 Meilen vor die Circumferentz des Circkels, den die Erde in einem Jahre, das ist, in 365 Tagen, die Stunde u. Minut. nicht gerechnet, durchzulauffen hätte. Wenn man nun 71,232,480 durch 365 dividiret, kommen über 195,157 Meilen auf einen Tag oder 24 Stunden, so die Erde um die Sonne zu lauffen hätte. Dividiret man 195,157 durch

durch 24 kommen über 8131 Meilen auf eine Stunde. Dividiret man 8131 durch 60, kommen über 135 Meilen auf eine Minute der Erden zu lauffen. Nun dencket und sinnet ihr Copernicaner nach, ob man einen solchen geschwinden Lauff dem schweren Erd-Cörper, welcher aus Stein, Sand, Erde, Metall und Wasser bestehet, zueignen kan; ob nicht die Sonne, als ein feuriger und leichter Cörper hierzu geschickter sey? Macht euch einen Flaum-Federn-Ballen, so groß als ihr wollet, und setzet ihn auf ein Planum, legt darzu eine kleine bleyerne Kugel, und laßt den Wind darauf wehen, so werdet ihr sehen, daß die grosse Flaum-Federne Kugel fort lauffen, und die kleine bleyerne hingegen liegen bleiben wird.

2) Sagen die Copernicaner: Man könnte alle Begebenheiten des Himmels viel leichter, richtiger, und geschwinder nach dem Copernicanischen als nach dem Tychonischen Systemate ausrechnen und erklären. Z. E. Sonnen- und Monden-Finsternüsse; derer Planeten ihren Lauff; Item vermittelst dieser Hypothesis könnte man genungsame Ursache geben, warum die Planeten zuweilen retrogradi zu seyn schienen, das ist, als wenn sie zurück giengen? Warum der Saturnus solches öffter und länger thäte als der Jupiter, und dieser mehr als der Mars? Warum sie zuweilen schneller zu lauffen schienen, bißweilen auch als ob sie gar stünden? Warum Venus und Mercurius niemahls die gantze Nacht

gese-

esehen würden? Warum die Venus nicht über
o Grad, und der Mercurius nicht über 30 Grad
on der Sonnen abgiengen? und ihr solcherge-
stallt niemahls entgegen stünden? Warum die
Venus an einem Tage des Morgens vor der
Sonnen, des Abends aber nach der Sonnen ge-
hen würde? und was dergleichen Begebenhei-
en am Himmel mehr seyn, die sich alle gar leicht
nd geschwinde durch den Lauff der Erden er-
lären liessen; Hingegen wer solche Begebenhei-
en des Himmels durch das Tychonische Systema
rklären und berechnen will, derselbe müste sich
iele Circkel ausdencken, theils Epicyclos, theils
Eccentricos, und andere mehr, dadurch die
Erklärung- und Rechnungen nur schwer, intricat,
nd verdrüßlich gemacht würden: Dahero gar
offte ein unrichtiger Calculus zu folgen pflegte.

Hierauf geben die Tychonianer folgende Ant-
wort: Daß sich alle Begebenheiten des Him-
mels, und anderer schwere Astronomische Dinge
durch das Copernicanische Systema viel deutlicher,
richtiger, und leichter vorstellen und calculiren
assen, solches können wir nicht im Abrede seyn,
und wenn die Schrifft nicht wäre, wolten wir
uns nicht lange bedencken, solcher Meynung bey-
zufallen; Allein darum wird sie nicht wahrer
und gewisser, alldieweiln das Fundament nicht
richtig ist, und sie auf einem falschen Principio
beruhet. Dann auf solche Art könnte man so
wohl natürliche als geistliche Dinge unsern Ver-
stande deutlicher und leichter machen, wann wir

etwas falsches zum Fundamente nehmen dürfften. Gewiß wir Lutheraner würden alle unsere Glaubens-Articul und göttliche Geheimnüsse viel deutlicher u. der Vernunfft viel leichter zu begreiffen, abfassen können, wenn wir mit den Reformirten die Vernunfft zur Regel und Richtschnur unsers Glaubens setzen, und das geoffenbarte Wort nach derselben auslegen wolten. Da wir aber nach dem Befehl GOttes unsere Vernunfft lieber gefangen nehmen, so sind uns so viele hohe Geheimnüsse freylich schwer zu begreiffen. Und eben so verhält sichs auch in natürlichen Dingen, als in der Astronomischen Wissenschafft und dergleichen: Denn dieselbe kömmt, zumahl denen Anfängern, sehr schwer zu fassen an, und ein Einfältiger kan fast weniger oder gar nichts davon begreiffen, sonderlich aber ist die Doctrin von den Aspecten des Himmels eine der schwersten; und wäre dahero zu wünschen, daß mans leichter vorzutragen wüste. Allein ehe man mit einer leichtern Hypothesi der heiligen Schrifft zu nahe treten, und GOtt, der die Wahrheit selbsten ist, Lügen straffen wolte, bleibt man lieber bey dem alten und schweren Methodo, und trägt sie so deutlich vor, als sichs thun lassen will: Genung, daß wir doch nichts zurück lassen dürffen, sondern alles eben sowohl, obschon mit grösserer Beschwerlichkeit, expliciren können; und wissen darbey, daß es dem göttlichen Worte gemäß ist, und demselben in keinem Stücke zuwieder läufft.

3) Sagen die Copernicaner, daß es der Vernunfft

nunfft ähnlicher sey, daß sich ein einiger Cörper bewege, als so viele tausend Himmels-Cörper; Item, daß es glaublicher sey, wenn die Erde einen mäßigen Lauff verrichte, als wenn die mehr als 100 mahl grössere Sterne in einer Stunde so viel tausend Meilen mit so unbeschreiblicher Geschwindigkeit oder durch eine so schnelle Bewegung zurück legen sollen. Hierauf replicirten die Tychonianer: daß es leichter sey, ein klein Corpus, wie die Erde, zu moviren, als solche grosse Himmels-Cörper, die hundert, ja tausendmahl grösser wären, ist allerdings wahr, wenn man menschlicher Vernunfft allein nachgehet; Aber wo die Schrifft ein anderes berichtet, da muß die Vernunfft schweigen, und kan sich wieder das Licht der Wahrheit nicht auflegen. Man muß bey göttlichen Aussprüchen alle seine Vernunfft gefangen nehmen, und gedencken, daß **GOtt überschwenglich mehr thun kan, als wir verstehen.** Eph. III. 20. Und überdieß solten gleichwohl die Herren Copernicaner in sich gehen und bedencken den sehr schnellen Motum des Lichtes, so ebenfalls ein Corpus ist, und eine leibliche Qvalität an sich hat, und anbey sagen und erklären: Wie es denn zugehe, daß es in einem Moment und Augenblick den gantzen Horizont einnehmen, und also ein gantz unbeschreiblich Spatium in weit grösserer Schnelligkeit und Geschwindigkeit durchgehen könnte, als alle Sterne? Ja, sie solten doch weiter die mehr als allzu schnelle Bewegung des

Blitzes oder des Windes abmessen und sagen, wie weit derselbe in einer Minute sich ausbreite und bewege? Könnten sie aber dieses nicht, so solten sie nur immer die Schwachheit ihres Verstandes erkennen, und ihren betrüglichen Gedancken und Einbildungen nicht mehr zutrauen, als dem unbetrüglichen Worte der Wahrheit, oder dem heiligen Geiste, so in der, und durch die Schrifft redet.

4) Suchen die Copernicaner auch ihre Hypothesin mit einem Experimento von der Seefahrt zu erweisen, und wollen dieses aus Erfahrung haben, daß die Schiffarth von Abend gegen Morgen zu leichter sey, als von Morgen gegen Abend. Denn wenn man aus Europa in Indien, und also gegen Morgen zuschiffete, so könnte man die gantze Reise in 4 Monath absolviren; Hingegen wenn man wieder zurück gienge aus Indien nach Europa, und also gegen Abend zu, so müste man 2 Monath mehr haben, und könnte die Farth nicht eher als in 6 Monath endigen. Davon geben sie nun diese Raison: Weil sich die Erde von Abend gegen Morgen zu bewege, und die Schiffarth aus Europa nach Indien eben dahin gerichtet sey, so müste sie freylich geschwinder fortgehen, als wenn sie wieder zurück führen, da sie dem Lauffe der Erden contrair, und gleichsam wieder den Strohm gienge. Hierauf antworten die Tychonianer folgender Massen: Dieses Experiment von der Schiffarth wollen wir zwar nicht gäntzlich in Zweiffel ziehen; Allein

Allein daß sie daher schliessen wollen, es komme von dem Lauffe der Erden her, so eben von Abend gen Morgen geschehe, das erfordert noch einen starcken Glauben. Denn vor eins ists noch nicht erwiesen, daß solches immer und allemahl geschehe; daß sie bißweilen ein paar Monath eher mögen hinein kommen, wenn sie absonderlich durch Sturmwinde nicht weggeworffen, oder sonst aufgehalten werden, ist wohl zu glauben; Ob es aber allemahl zugetroffen, daß sie 2 Monath eher hinein gekommen als heraus, davon können die Ost-Indien-Fahrer das beste Zeugnis geben. Wir wollens indessen glauben, und das Experimenr vor richtig halten; Allein ist deßwegen auch daher der Lauff der Erden zu schliessen? Kan solches nicht aus andern Ursachen entstehen? Vielleicht sind die Winde, so von Abend gen Morgen gehen, hefftiger und stärckrr, und bringen die Schiffe eher an Ort und Stelle, als diejenigen, mit welchen sie wieder aus Indien ausfahren, und nach Europa zugehen. Oder, wenn wir noch eine andere Raison geben sollen, so kan es wohl von der Runde des Wassers herkommen: denn daß die Erde sammt dem Wasser eine runde Kugel præsentiret, ist etwas bekanntes. Wenn man nun auf dem Globo den Situm betrachtet, wie Europa und Indien drauf liegen, so ist Europa auf dem Obertheil der Kugel befindlich; Indien aber auf dem andern Theil unter Europa, und daher so gehen die Schiffe aus Europa nach Indien von oben

gleichsam herunter, und ist also wohl zu glauben, daß sie geschwinder fortkommen mögen; Hingegen wenn sie aus Indien wieder nach Europa zu segeln, so müssen sie gleichsam von unten hinauf fahren, und können darum freylich nicht so geschwinde fortgehen; Denn den Berg hinauf läst sichs nicht so bald steigen, als herunter lauffen. Ob man nun schon auf der weiten und breiten See es nicht so genau observiret, obs auf oder nieder gehet? so ist es doch in der That nicht anders, und kan in der Länge schon was austragen.

§. 78. Dieses sind demnach derer streitenden Partheyen wegen Bewegung oder nicht Bewegung derer beyden Himmels-Cörper, nehmlich Sonn und Erde, die vornehmsten Kriegs-Waffen, so viel mir bekannt, womit sie einander entgegen gehen, und den andern zu delogiren suchen. Mir ist inzwischen einerley, es mag sich dieser oder jener zu einer Parthey schlagen zu welcher er will, und seine Victorie in diesem Streite suchen. Qvot capita tot sensus. Viel Köpffe viel Hüte.

§. 79. Endlich so muß auch dieser Erd-Cörper betrachtet und erwogen werden vors

V. Sei-

V. Seiner Bewohnern nach.

§. 80. Der Erd-Ballen hat theils in Ansehung des Sonnen-Schattens, theils auch Ratione seiner Länge und Breite siebenerley Bewohner, welche dahero Ascii, Amphiscii, Heteroscii, Periscii, Periœci, Antœci und Antipodes genennet werden.

§. 81. In Ansehung des Sonnen-Schattens, heissen die Bewohner der Erd-Kugel bald Ascii, bald Amphiscii, bald Heteroscii, bald Periscii.

§. 82. Ascii, teutsch ohnschattigte Leuthe, sind diejenigen, welche in der Zona torrida, und zwar unter der Ecliptica wohnen, und dahero alle Jahr zwey besondere Tage ihres Ortes haben, nehmlich der eine stellet sich ein, wenn die Sonne in den Widder, und der andere, wenn sie in die Waage tritt, an welchen beyden Tagen diese Innwohner in der Mittags-Stunde keinen Schatten von sich werffen: Weil zur selbigen Zeit die Sonne Schnurgerade oder perpendiculair über ihrem Haupte oder Zenith zu stehen kömmt, und eben aus dieser Raison werden diese Völcker Ascii, Leuthe ohne Schatten genennet.

§. 83. Amphisci, teutsch zweyschattichte Völcker, sind diejenigen Leuthe, welche gleichfalls in Zona torrida wohnen, aber entweder unter dem Æqvatore, Z. E. zu Sumatra, oder nahe bey demselben, und dahero ihren Mittags-Schatten bald gegen Mitternacht, bald gegen Mittag werffen. Wenn die Sonne in denen Nordlichen Zeichen, nehmlich im Widder, Stier, Zwillinge, Krebse, Löwen und in der Jungfer läufft, haben sie den Mittags-Schatten nach Süden hin; Hingegen wenn sie in denen südlichen Zeichen, nehmlich in der Waage, Scorpion, Schütze, Stein-Bock, Wassermann und Fischen befindlich, fället er ihnen nach Norden. Sie haben zwey Sommer und zwey Winter: Dann wann die Sonne in den Widder tritt und in die Waage, so stehet sie gleich über ihnen und machet Sommer; Wenn sie aber den Tropicum Cancri und Tropicum capricorni berühret, ist die Sonne beydemahl weit von ihnen, und machet Winter. Und eben dessentwegen haben sie auch Solstitia, als zwey æstiva, das eine im ersten Grad des Widders, und das andere im ersten Grad der Waage. Ingleichen zwey Brumalia, das eine im ersten Grad des Krebses, und das andere im ersten Grad des Steinbocks.

Die

Die Sterne geben auch denen Amphiſciis zugleich auf, und zugleich nieder, wie man es vermittelſt der Sphæræ rectæ augenſcheinlich demonſtriren kan.

§. 84. Heteroſcii, teutſch Einſchattichte, heiſſen diejenigen Völcker, von welchen der Schatten immerfort entweder gegen Norden oder Süden fället, dergleichen alle die Einwohner in denen Zonis temperatis ſind: Denn weil die Sonne niemahls über die Tropicos hinaus rücket, als folget dahero nothwendig, daß der Mittags-Schatten aller derer Cörper, die ſich in der Mitternächtiſchen Zona temperata befinden, allezeit auch gegen Mitternacht fället, und auf gleiche Weiſe auch in der Zona temperata gegen Mittag, der Schatten ſich auf ſolche mittägige Gegend kehren müſſe.

§. 85. Periſcii, teutſch Kreyß-oder Circkel-Schattichte, oder um und um Schattichte, werden diejenigen Bewohner der Erden genennet, welche in den kalten Ländern um den Polum Arcticum und Antarcticum wohnen: Weil die Sonne in ſolchen Oertern, nehmlich Zonis frigidis, nicht immer auf-und untergehet, ſondern bißweilen über dem Horizonte einen oder mehr Tage, Wochen, und

Mo-

Monathe verharret, und sich immer über dem Horizonte rings herum beweget, als folget dahero, daß auch der Schatten rings herum auf alle Gegenden des Horizontis fallen müsse, wie solches vermittelst Sphæræ parallelæ gezeiget werden kan.

§. 86. In Ansehung der Länge und Breite des Erd-Cörpers, heissen auch die Bewohner der Erd-Kugel bald Periœci, bald Antœci, bald Antipodes,

§. 87. Periœci, teutsch Um- und Neben Wohner, heissen diejenigen, welche unter einem Parallelo, er sey gegen Norden oder Süden, wohnen, und darbey einerley Breite haben, iedoch in der Länge auf 180 Grad differiren. Diese Leuthe haben zugleicher Zeit Sommer, Winter, auch die Tage und Nächte allezeit von gleicher Länge; Dennoch aber sind sie darinnen unterschieden, daß, wenn bey dem einem Mittag ist, der andere Mitternacht hat; wenn die Sonne bey dem einem aufgehet, gehet sie dem andern unter. Als da sind die zu Constantinopel, und in der Orientalischen Landschafft, Costa, Tristi genannt, wohnen. Diese Leuthe haben Winter, Frühling, Somer und Herbst miteinander zugleich; doch sind sie gleich wohl hierinnen unterschieden, daß sie nicht mitein-

einander zugleich Morgen und Abend haben.

§. 88. Antœci, teutsch Gegen-Wohner, heissen solche Leuthe, welche unter einem Meridiano wohnen, und also gleiche Länge haben, auch gleiche Breite, doch in verschiedenen Hemispheriis wohnen, da einer gegen Süden, und der andere gegen Norden zu suchen. Bey diesen Leuthen sind sowohl die Jahres-Zeiten, als Winter und Sommer, auch der längste und kürtzeste Tag contrair, wenn ein Theil den längsten Tag hat, so hat der andere den kürtzesten, hat einer Sommer, so hat der andere Winter. Z. E. Die Lübecker und die da wohnen in Regione Psittacorum. Doch kommen sie in denen Stunden des Tages überein.

§. 90. Antipodes heissen solche Leuthe, deren Füsse gerade gegeneinander überstehen. Diese wohnen unter einem Meridiano, aber in solchen Oertern, die einander gerade entgegen stehen. Sie haben gleichfalls contraire Tage und Jahres-Zeiten. Ist bey einen Tag, so ist bey den andern Nacht, ist bey einem Frühling, so ist bey dem andern Herbst.

Obgemeldte siebenerley Bewohner dieses Erd-Cörpers kan sich ein Anfänger der Geographie durch die 12 Fig. Tab. VII. wenn er dieselbe genau betrachtet, völlig imprimiren.

§. 91.

§. 91. Auf die Antipodes oder Gegen-Füsser wieder zu kommen. Ein Anfänger des Studii Geographici möchte hier einwenden: Dafern Leuthe unter uns wohnen, so müssen dieselben ihre Füsse gegen uns kehren, und das Haupt hinabwärts nach dem Himmel zuwenden; Und wenn dem also, wie können sie denn an der Erden stehen bleiben, und nicht hinab nach den Wolcken zufallen? Dieser Einwurff wird von denen Mathematicis also beantwortet: Wofern ein bewohntes Land in gerader Linie unter unsern Füssen jenseit der Erd-Kugel lieget, kehren dessen Einwohner allerdings ihre Füsse gegen unsere, und werden daher Antipodes genennet; daß sie aber eben so fest stehen auf der Erden als wir, kommt von dem, von allen Seiten nach dem Erd-Kreyß zu drückenden Lufft-Würbel her, und kan eigentlich von der runden Erd-Kugel nicht gesagt werden: dieß Theil ist oben, und jenes ist unten, so wenig man von Gästen gleicher Qvalität und Condition, die an einer runden Tafel sitzen, sagen kan, dieser sitzt oben, und jener unten. Weil der Himmel von allen Seiten den gantzen Erd-Boden umgiebt, und unsere Antipodes den Himmel eben sowohl über sich sehen als wir.

§. 92. Wenns möglich wäre, daß man den gan-
zen Erd-Boden in gleicher Linie durchs Cen-
trum hin durchgraben könnte, so würde ein Her-
absteigender nicht weiter in einer Positur hin-
ab steigen, als biß ins Centrum: daselbst würde
er seinen Situm Corporis umkehren, und könn-
te jenseit des Mittel-Puncts nicht gesagt wer-
den hinab, sondern hinauf zu steigen. Solte
auch ein Stein durch solche Oeffnung hinab
geworffen werden, würde derselbe in dem Cen-
tro der Erden zwischen beyden hinab und her-
auf drückenden Lufft-Cylindris schweben blei-
ben. Ein Einfältiger darff sich nur eine run-
de Kugel vorstellen, darauf die Fliegen oder an-
dere Thierchen herum kriechen, einmahl sind
sie oben und das andermahl unten, und kan
keines von diesen wegen der zurück
drückenden Lufft her-
ab fallen.

Das Andere Capitel/

Von Der durch Menschen Hände künstlich verfertigten Erd-Kugel.

§. 1.

WAs man bißhero in dem vorhergehenden Capitel von der durch GOtt erschaffenen Erd-Kugel oder Globo naturali geschrieben und gesagt, dasselbe haben die Mathematici durch die von Holtz, Gybs, oder Metall künstlich verfertigte Erd-Kugel oder Globum artificialem als in einem kleinen Model, dergestallt künstlich und der Vernunfft begreifflich, durch allerhand und mancherley Puncte, Linien, Circkel, und Characteres vorgestellet, daß man numehro alles dasjenige, so man sich beym Globo naturali nur hat müssen imaginiren, und in Gedancken concipiren, mit Augen sehen und mit den Händen begreiffen, als auch vermittelst dieser künstlich verfertigten Kugel, den gantzen Erd-Ballen ohne Schiff umschiffen, ohne Fortsetzung eines Fusses umreisen,

und dahero alle Käyserthümer, Königreiche und Herrschafften fast in einer viertel Stunde genau besehen, und zu seinem höchsten Vergnügen betrachten kan.

§. 2. Und nachdem dieser Globus artificialis so ein herrliches und sehr nützliches Instrument ist; als wird es wohl der Mühe werth seyn, daß wir uns denselben sowohl seiner Eintheilung, als auch denen darauf befindlichen Puncten, Linien und Circkeln nach, genau bekannt machen. Er wird aber anfangs eingetheilet in Zwey Stück, durch das erste verstehet man die Kugel, und durch das andere die Stellage, darinnen die Kugel ruhet, und nach eines jeden Ortes Polus-Höhe gestellet werden könne.

Wir wollen ein Stück nach den andern nehmen, und davon genaue Erkänntnis einziehen. Folget demnach

I. Die Kugel an sich selbst.

§. 3. Die Kugel ist entweder aus Holtz, Pappe, Gybs oder Metall verfertiget, die meisten aber werden von Gybs gemachet, denn die von Holtz und Pappe schwinden leichte, hingegen die von Metall kommen zu theuer. Auf

einer

einer solchen verfertigten Kugel sind folgende Puncte, Linien, und Circkeln, zu betrachten und kennen zu lernen

I. Die Linie oder Axis.

§. 4. Mitten durch eine dergleichen Kugel als das Centrum gehet ein meßingner starcker Draht, welcher die Axis auch zuweilen der Diameter genennet wird, um welchen sich die Kugel, wie etwan ein Rad an seiner Axe, herum wendet. Axis kömmt von dem Griechischen Verbo ἄγω quod circa illum agatur terra. Es wird aber durch diesen Draht oder Axin diejenige lange Linie von etlichen tausend mahl tausend Meilen verstanden, die man sich beym Globo naturali nur in Gedancken concipiren muß, welche von dem Polar-Stern perpendiculair, das heist, Schnurgerade durch die Erd-Kugel gehet, und sich an demjenigen Sterne, welcher dem Polar-Stern entgegen stehet, so zu reden, endiget.

§. 5. Und eben dieser Axis beyde äusserste Puncte, oder des Drahts beyde Spitzen, werden Poli, teutsch Himmels-Angel, oder Himmels-Wirbel genennet. Polus ist ein Griechisches Wort, welches deriviret wird von dem

Ver-

Verbo πολέω, ich wende, weil die alten Astronomi, dafür gehalten, daß sich das Firmament continuirlich von Morgen gegen Abend, innerhalb 24 Stunden einmahl herum wendet, und dahero nothwendig zwey Puncte, einer gegen Mitternacht, und der andere gegen Mittag seyn müsten, die sich nicht bewegen, sondern stille stehen.

§. 6. Beyde diese Poli oder äusserste Himmels-Wirbel haben auch besondere Nahmen, der eine Polus, den wir allezeit zu sehen haben, weil wir hier zu Lande, als Europäer, gegen Mitternacht zu wohnen, heisset Polus arcticus, teutsch der nordliche oder mitternächtische Him̃els-Wirbel, von dem Griechis. Worte ἄρκτος, so auf teutsch ein Bär heisset, weil die imaginirte Axis mundi nahe bey dem Gestirne, so man den kleinen Bär nennet, mit seinem Ende so zu reden anstösset. Hingegen der andere Polus, den wir nicht ins Gesichte bekommen, verstehe auf dem Globo naturali, heisset Antarcticus, teutsch der südliche oder mittägische Himmels-Würbel, weil er dem andern Polo gegen über stehet. Beyde Poli nebst der Axi werden durch die 7. Fig. Tab. III. vorgestellet.

2) Der Meridianus.

§. 7. Um den Globum herum ist ein grosser meßingner Circkel zu sehen, welcher lateinisch der Meridianus, teutsch aber der Mittags-Circkel genennet wird, und zwar aus der Raison, weil die Sonne, wenn sie denselben über unsern Horizonte, teutsch, Gesichts-Creysse, erreichet, Mittag machet; Hingegen wenn sie ihn unter uns in der Nacht erlanget, so ist bey uns Mitternacht.

§. 8. Dieser Circulus wird auch gehalten vor das Zenith, so ein Arabisch Wort ist, wodurch man einen solchen Punct verstehet, der gerade über unsern Haupte an Himmel kan angemercket werden; Dessen Gegen-Punct hingegen, so auf Arabisch Nadir heisset, ist derjenige Punct, der gerade unter unsern Fuß-Sohlen lieget.

§. 9. Dieser meßingne Circulus ist in seine vier Theile oder Qvadrante, und iedweder Qvadrante hinwiedernm in seine 90 Grad eingetheilet, daß also der gantze Circkel aus 360. Grad bestehet, denn 4 mahl 90 ist 360. Es sind aber die Gradus auf dem Meridiano folgender Maaßen exprimiret und eingetheilet: Auf der ersten Helffte des Meridiani, welche die sichtbahre oder Meridianus superior

rior genennet wird, fangen sich die Gradus aus der Mitten, nehmlich von dem Æqvatore an, allwo eine Nulle stehet; von dar zehlet man gegen den Nord-Pol, 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, und vice versa von dem Süder-Pol biß zu 90, als 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90; Hingegen auf der andern Helffte des Meridiani, welche die unsichtbahre oder Meridianus inferior heisset, fangen sich die Gradus bey denen Polis an, und da zehlet man erstlich von dem Nord-Pol, biß zum Æqvatore, 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, und vice versa von dem Süder-Pol biß zu 90 also: 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90. Und dieses geschiehet darum, weil man auf der Himmels-Kugel derer Sternen Abweichung oder Declination, und auf der Erd-Kugel eines Ortes Breite oder Latitudinem loci, in dem obern oder sichtbahren Meridiano zu suchen, und zu zehlen pfleget; Hingegen wird die Polus-Höhe auf beyden Globis in dem untern oder unsichtbahren Meridiano, von dem Polo gegen dem Horizont zu, gezehlet.

§. 10. Wir sehen zwar auf dem Globo artificiali nur einen, verstehe von Meßing gemachten Circulum meridianum, es können

aber deren mehr seyn. Denn so viel Puncte von Aufgange biß zum Niedergange können angemercket werden, so viel können auch Meridiani seyn. Weil sie aber auf dem Globo nicht alle können exprimiret werden, denn die gantze Erd-Kugel würde nur durch so viele Linien und Circkeln verdunckelt und unbrauchbar werden, als sind von dem einem Polo biß zum andern nur 36 Meridiani gezogen, deren jeder 10 Grad von dem andern entfernet ist, und diese werden von den Geographis Meridiani secundi genennet.

§. 11. Wenn ein Passagier von einem Polo zum andern, er sey welcher es wolle, entweder von Süden nach Norden, oder von Norden nach Süden, fortreisete, so würde er immer nur einen Meridianum oder Mittags-Linie haben. Hingegen wenn er von Osten gegen Westen zu passirte, so würde er alle Schritte, ja fast alle Augenblick einen neuen Meridianum haben, und solches darum, weil er mit der Sonnen nicht zugleich lauffen kan, dafern er aber Punct 12 Uhr, wenn die Sonne Mittag macht, mit ihr in eben solcher unbegreifflichen Geschwindigkeit zu lauffen anfienge, und solchen geschwinden Lauff mit ihr continuiren könnte, so würde er stets Mittag, und nie-

mahls

mahls Morgen, Abend, oder Nacht haben?

§. 12. Folget demnach hieraus, daß alle diejenigen Völcker, welche uns gegen Osten oder Morgen zu, wohnen, eher Mittag haben als wir. Z. E. Wenn bey uns in Zittau die Uhr 12 schlägt, so zehlen die Innwohner der Stadt Jerusalem allbereit halb 2 Uhr Nachmittage; und die Türcken zu Babylon machen um unsere Mittags-Zeit schon Anstallt zu ihren Vesper-Brodt, denn da ist bey ihnen 2 Uhr nach Mittage. Ferner, daß alle diejenigen Völcker, welche uns gegen Westen oder Abend zu, wohnen, langsamer Mittag haben, als wir. Z. E. Wenn wir Zittauer allbereit um 12 Uhr uns zur Tafel machen, so müssen die Herren Engelländer in Londen fast noch eine Stunde warten; Denn wenn bey uns die Glocke 12 schlägt, so hat bey ihnen dieselbe 11 geschlagen, und die Herren zu Lissabon haben noch 2 Stunden zu warten, weil bey ihnen die Glocke allererst 10 schlägt. Ingleichen daß alle diejenigen Völcker, welche gegen Norden oder Süden, das ist, gegen Mitternacht oder Mittag in einer geraden Linie gegen die Polos zu wohnen, nothwendig zugleich miteinander Mittag haben müssen. Z. E. Wenn die Hrn. Studiosi zu Wittenberg um 12 Uhr zu Mittage

speisen, so begiebet sich der Heil. Vater zu Rom auch zur Tafel, ingleichen der König in Berlin; Item, der Bischoff zu Passau; Item, der Ertz-Bischoff zu Saltzburg; Item, die Herren des Raths zu Halle im Hertzogthum Magdeburg. Denn sie wohnen alle unter einem Meridiano.

§. 13. Diesem meßingnen Meridiano legen die Geographi unterschiedliche Nahmen bey: Bald heisset er Vicarius Circulorum Meridianorum, weil er die Stelle eines jeden Circuli Meridiani vertreten muß. Z. E. Wenn man die Stadt Zittau darunter führet, so heisset er Meridianus Zittaviensis; ingleichen wenn man die Stadt Hamburg darunter führet, so heisset er Meridianus Hamburgensis u. s. w. Bald wird er genannt Meridianus perpetuus, oder immerwährende Mittags-Circkel; Bald wird er tituliret Meridianus immobilis, der unbewegliche Mittags-Circkel.

§. 14. Einige Geographi theilen ihn auch ein in Meridianum extantem und latentem. Durch den extantem verstehen sie diejenige Helffte des Circkels, welche über dem Horizonte ist, und durch den latentem wollen sie die andere Helffte, so unter dem Horizonte

zonte verborgen stehet, verstanden haben.

§. 15. Dieser meßingne Meridianus hat auch in specie diesen Nutzen, daß man vermittelst desselben sehen kan, wie Tag und Nacht in gleiche Theile getheilet werden, als der Tag in zwey Theile, nehmlich in Vormittag und Nachmittag; Jngleichen die Nacht auch in zwey Theile, als in Vormitternacht und Nachmitternacht. Item, man kan auch dadurch erkennen nicht allein eines ieden Ortes Elevationem Poli, sondern auch wie weit eine Stadt von der andern sowohl der Breite als auch der Länge nach lieget, davon in einem besondern Capitel gehandelt werden soll.

§. 16. Mitten durch diesen Circulum Meridianum und die Kugel gehet ein meßingener Draht, welcher die imaginirte Axin mundi vorstellet, vermittelst welchen der Meridianus dergestallt angemachet, daß man die Kugel nach Belieben entweder zur Lincken oder zur Rechten drehen und bewegen kan. Wiewohl nicht bey allen Kugeln der Draht gantz durchgehet, sondern die Poli oder Spitzen sind mehrentheils angeniethet.

§. 17. Oben darauf, nehmlich um den Polum arcticum, ist ein kleiner Stunden-Circkel angemachet, Cyclus oder Circulus Horarius

genannt, welcher in 24 gleiche Theile nach den 24 Stunden eines bürgerlichen Tages abgetheilet wird, dessen Nutzen und Gebrauch hernach bey Auflösung mancherley Geographischen Problematum in dem fünfften Capitel gezeiget werden soll. Dieser meßingne Meridianus wird nebst seinem Circulo Horario als auch der Axi mundi durch die 8. Fig. Tab. V. vorgebildet.

3) Der Æqvator oder Linea æqvinoctialis.

§. 18. Dieser Circkel gehet just mitten um den Globum herum, wie etwan ein Reiffen um ein Bier- oder Wein-Vaß, und theilet denselben accurat in zwey gleiche Theile, nehmlich in das Süd- und Nordliche Hemispherium, das ist, in das mittägische und mitternächtische Theil des Himmels, weswegen er auch der Æqvator oder Vergleicher genennet wird, ab æqvando, quia diem æqvat nocti, weil er Tag und Nacht gleich machet.

§. 19. Dieser Circkel wird auch Linea æqvinoctialis tituliret, und zwar darum, daß, wenn die Sonne diesen Æqvatorem sowohl im Anfange des Widders, als auch im Anfange der

ge der Waage, erreichet, sie fast in der gantzen Welt Tag und Nacht gleich machet, ich sage fast, weil diejenigen Oerter, so unter denen Polis liegen, hier ausgenommen werden.

§. 20. Er wird gleichfalls wie der Meridianus in seine 360 Grad abgetheilet, und ein ieder solcher Grad hat auf demselben 15 teutsche Meilen, dahero folget, daß der Umkreyß oder Circumferentz dieser Welt der Länge nach 5400 teutsche Meilen haben müsse; Wenn man die Rechnung von dieser mittelsten Linie biß an einem Polum anstellet, so kommen 1350 Meilen heraus, weil von dieser Linie biß an einem Polum 90 Grad sind. Und nachdem von einem Polo biß zum andern 180 Grad gerechnet werden, als machen dieselben 2700 teutsche Meilen, und folgends um die gantze Erd-Kugel herum, verstehe von Mitternächtischen Polo biß zum Mittägischen und von dar wieder biß zum Mitternächtischen auch 5400 teutsche Meilen, so die Breite genennet wird.

§. 21. Die Schiffer nennen diesen Circkel oder Æqvatorem insgemein nur die Linie, weil er auf den Land-Charten in gerader Linie repræsentiret wird, und wenn sie unter dieselbe kommen, so pflegen sie diejenigen zu tauf-

sen, welche ihn noch niemahls erreichet haben; Es soll aber eine gefährliche Passage darüber seyn, dieweiln vor grosser Hitze alle Speisen und das Geträncke, zuweilen auch die Menschen verderben und crepiren müssen; Hingegen die Braunschweigische Mume soll ihren Geschmack behalten.

§. 22. Dieser Circkel hat einen fünfffachen Nutzen 1) Ist er eine gewisse Regel oder Abtheilung und Maaß des ersten Primi mobilis, das ist, der ersten Bewegung des gantzen Firmaments: Denn weil das Primum mobile, nehmlich der Himmel mit allen Planeten und allen Fix-Sternen, nach des Ptolomæi und Tychonis de Brahe Hypothesi innerhalb 24 Stunden einmahl von Osten nach Westen zu, sich herum wältzen soll, als kommen von diesem Circkel alle Stunden 15 Grad über den Horizont oder Gesichts-Creytz, und gehen auch 15 Grad davon unter, welche Umwältzung verursachet den Tag und die Nacht. 2) Kan man vermittelst diesen Circkel sehen und erkennen lernen die zwey Puncte oder Zeichen, in welche, wie allbereit oben gesagt, wenn die Sonne eintritt, sie Tag und Nacht gleich machet, so in einem Jahre zweymahl zu geschehen

pfle-

pfleget, das erste mahl um den 20 oder 21 Martii, wenn sie in den Widder tritt, und das heisset Æqvinoctium vernale, teutsch Frühlings Anfang. Das ander mahl um den 22 oder 23 Sept. wenn sie in die Waage kömmt, und das heisset Æqvinoctium autumnale, oder des Herbsts-Anfang. 3) Dieser Æqvator unterscheidet das mitternächtische Hemisphærium, oder die nordliche Halb-Kugel, von dem mittäglichen Hemisphærio. Denn alles, was unter dem Æqvatore biß zum Polo arctico oder Nord-Pol begriffen ist, das wird der mitternächtige Theil der Welt genennet; Hingegen alles dasjenige, was von diesem Æqvatore biß zu dem Süder Pol gehet, das gehöret zu dem mittäglichen Theile der Welt. 4) Ist dieser Circkel ein rechtes Maaß oder Abtheilung der Zeit, sintemahl durch ihn aller Stunden und Täge ihre Länge an einem ieden Orte der Welt abgetheilet und angezeiget werden. Z. E. Wenn diejenigen, bey denen es Mittag ist, wissen wollen, wie viel Uhr es an einem andern Orte der Welt sey, so müssen sie an der Aeqvinoctional-Linie des Globi oder General-Charte die Zahl derer Graden zehlen, welche von ihren Meridiano oder Mittags-Circkel an, biß an den Meridianum des

vor-

vorhabenden Ortes stehen. Wenn sie von ihrem Meridiano gegen Aufgang der Sonnen zehlen, so erlangen sie ihre Abend-Stunden: Hingegen wenn sie gegen den Niedergang zehlen, so bekommen sie die Morgen-Stunden. Wie hiervon in dem 5 Capitel von Auflösung derer Geographischen Problematum ein mehrers gesaget werden soll. 5) Zeiget dieser Aeqvator an, wie man eines ieden Ortes Latitudinem, das ist, die Weite zwischen dem Aeqvatore und denen Oertern, so entweder gegen den Polum Arcticum oder Antarcticum zu, unter einem Meridiano liegen, finden könne.

§. 23. Der Abriß Fig. 9. Tab. V. præsentiret sowohl den Aeqvatorem oder Lineam æqvinoctialem, als auch den Meridianum oder Mittags-Circkel, ingleichen den Horizont oder Gesichts-Creyß, nebst der Axi mundi.

4) Linea Ecliptica.

§. 24. Auf die Erklärung der Lineæ æqvinoctionalis oder Aeqvatoris folget Linea ecliptica, welche wegen der Sonnen-Finsternissen also genennet wird. Denn Eclipsis heisset in der Griechischen Sprache so viel als

Fin-

Finsternis: Und weil, so offt in dieser Circkel-runten Linie, die Sonne und der Monden gerade zusammen kommen, eine so genannte Sonnen-Finsternis verursachen, als wird diese Circkel-rundte Linie daher Ecliptica genannt.

§. 25. Diese Linie gehet mitten durch den Zodiacum oder Thier-Creyß am Firmamente des Himmels, wie man solches auf der Sphæra Armillari deutlich sehen kan, und dahero sie auch insgemein der Sonnen-Weg oder der Sonnen-Gang, lat. Orbita Solis genennet wird. Auf dem Globo schneidet sie den Aeqvatorem zweymahl durch, einmahl in dem Puncte des Frühlings Aeqvinoctii, das andere mahl in dem Punete des Herbsts-Aeqvinoctii, dessen eine Seite sich so weit nach Norden, als die andere nach Süden von dem Aeqvatore extendiret, die höchste Extension oder Entfernung von demselben ist sowohl gegen Norden als auch gegen Süden $23\frac{1}{2}$ Grad.

§. 26. Dieser Circkel ist gleichfalls wie der Aeqvator in seine 360 Grad eingetheilet, und diese hinwiederum in 12 Theile, nach denen 12 Monathen, welche Theile die zwölff himmlische Zeichen, da auf ein iedes 30 Grad gerechnet

net sind, bedeuten, und mit folgenden Characteribus bezeichnet werden, als ♈, ♉, ♊, ♋, ♌, ♍, ♎, ♏, ♐, ♑, ♒, ♓, welche Charactères also gelesen werden: ♈ der Widder; ♉ der Stier; ♊ die Zwillinge; ♋ der Krebs; ♌ der Löwe; ♍ die Jungfer; ♎ die Waage; ♏ der Scorpion; ♐ der Schütze; ♑ der Steinbock; ♒ der Wassermann; ♓ die Fische. Die Lateiner haben sie in folgende Verse gebracht:

Sunt, Aries, Taurus, Gemini, Cancer, Leo, Virgo
Libraque, Scorpius, Arcitenens, Caper, Amphora, Pisces.

Und die Teutschen stellen solche Signa in diesen Reimen vor:

Der Widder, Stier, das Paar, der Krebs, der Löw, die Frische, *
Waag, Scorpion, und Schütz, Bock, Wassermann, und Fische.

§. 27. Es wird nicht unrecht seyn, wenn wir bey dieser Gelegenheit auch sagen, wie diese 12 himmlische Zeichen von denen Astronomis eingetheilet werden 1) In Septentrionalia,

* Nehmlich: Eine frische Jungfer.

lia, teutsch Mitternächtliche, welche sind der Widder, der Stier, die Zwillinge, der Krebs, der Löw und die Jungfer; 2) In Meridionalia, teutsch Mittägliche, welche sind die Waage, der Scorpion, der Schütze, der Steinbock, der Wassermann, und die Fische. 3) In vernalia, teutsch Frühlings-Zeichen, welche sind: der Widder, der Stier, die Zwillinge. 4) In æstiva, teutsch Sommer-Zeichen, welche sind: der Krebs, der Löwe und die Jungfer. 5) In autumnalia, teutsch Herbst-Zeichen, welche sind: die Waage, der Scorpion, der Schütze. 6) In Hyberna, Winter-Zeichen, welche sind: der Steinbock, der Wassermann und die Fische. 7) In Ascendentia, teutsch Aufsteigende, welche von Süden nach Norden aufsteigen, darinnen die Sonne, wenn sie sich in denenselben befindet, täglich steiget, und daher die Tage länger macht, als Steinbock, Wassermann, Fische, Widder, Stier, Zwillinge. 8) In descendentia, teutsch Niedersteigende, welche von Norden nach Süden hinunter gehen, darinnen die Sonue herunter gehet, und die Tage kürtzer machet, als Krebs, Löw, Jungfrau, Waag, Scorpion, Schütze. 3) In Cardinalia, welche sind: Widder, Krebs, Waag, Steinbock, darunter sind zwey æqvinoctialische Zeichen,

als

als Widder und Waage, wenn die Sonne in dieselben tritt, entweder des Frühlings um den 20 oder 21 Martii in den Widder, und im Herbste um den 22 oder 23 Septembris in die Waage, so verursachet sie allemahl, daß Tag und Nacht gleich wird. Jenes heisset sodann Aeqvinoctium vernale, und dieses Aeqvinoctium autumnale. Die andern beyde werden solstitialische Zeichen genennet, als Krebs und Steinbock, wenn die Sonne in das erste tritt, so da zu geschehen pfleget um den 21 oder 22 Junii, so macht sie den längsten Tag, und heisset Solstitium æstivale; Hingegen wenn sie sich in das andere, nehmlich in den Steinbock begiebet, so da zu geschehen pflegt um den 21 oder 22 Decembris, so verursachet sie den kürtzesten Tag bey uns, und heisset diese Zeit Solstitium brumale oder hyemale. Aus welcher Erklärung und Beschreibung der Linie Eclipticæ ein ieder gar leicht erkennen und verstehen kan, wie daß dieselbe anzeiget die Abwechselung der vier Jahres-Zeiten, nehmlich des Frühlings, Sommers, Herbstes und Winters; Ingleichen das Zu- und Abnehmen der Tage und Nächte; die Sonnen- und Mond-Finsternisse, und den Lauff des Gestirnes.

5) Cir-

5) Circuli Tropici.

§. 28. Wenn wir den Globum terrestrem artificialem noch ferner betrachten, so finden wir darauf auch zwey Circkel, welche Tropici genennet werden, der eine heisset Tropicus cancri, und der andere Tropicus capricorni.

§. 29. Das Wort Tropicus, kommt her von dem Griechischen Worte τρόπος, welches so viel als eine Umwendung oder Umdrehung, auch Wiederkehr heisset, und dannenhero werden sie in der teutschen Sprache Wende-Circkel genennet, weil die Sonne, wenn sie dahin kömmt, sich wiederum nach dem Æqvatore zurück wendet. Beyde Circkel stehen von dem Æqvatore 23½ Grad weit ab, und theilen die Kugel in drey ungleiche Theile ein.

§. 30. Der Tropicus cancri berühret die Eclipticam im Anfange des Krebses, dahero er auch Tropicus cancri heisset, und machet alsdann bey uns um den 21 oder 22 Junii, den längsten Tag, und die kürtzeste Nacht.

§. 31. Der Tropicus capricorni, berühret die Eclipticam im Anfange des Steinbocks, dahero er auch seine Benennung führet, und wenn die Sonne dahin gelanget, so

haben wir um den 21 oder 22 December den kürtzesten Tag und die längste Nacht.

6) Circuli Polares.

§. 32. Nach denen Tropicis kommen uns zwey kleine Circkel auf beyden Seiten des Globi, so um die Polos herum gehen, zu betrachten. Der erste wird genannt Circulus Polaris, und stehet von dem Polo arctico 23½ Grad, von dem Tropico Cancri aber 43 Grad entfernet. Der andere heisset Circulus Polaris Antarcticus, und stehet von dem Polo Antarctico gleichfalls 23½ Grad von dem Tropico Capricorni aber 43 Grad entfernet.

§. 33. Vorhergehende 4 grosse und 4 kleine Circkel werden Memoriæ und Repetitionis causa durch die 10 und 11 Fig. Tab. VI. vorgestellet.

7) Circuli Paralleli.

§. 34. Ausser ietzt beschriebenen vier grossen und vier kleinen Circkeln des Globi werden auch die Parallel-Circkel angetroffen, so aber keine gewisse Nahmen führen; und werden darunter alle diejenigen verstanden, welche

von dem Æqvatore sowohl gegen Norden als auch gegen Süden zu, parallel, das ist 10 Grad weit voneinander entfernet sind, und werden deren 12 gezehlet, als 6 gegen Norden, und 6 gegen Süden zu, biß an die Circulos polares.

8) Lineæ Hydrographicæ.

§. 35. Endlich pflegt man auch die Lineas hydrographicas, teutsch, die Wind-Linien auf dem Globo terrestri anzumercken derē Erkäñtnis denen Schiff-Leuthen höchst nöthig, u. werden diese Linien sonst insgemein nach Spanischer Art Rhombi genennet. Diese Linien zeigen die vier Welt-Gegenden, wie auch die Winde, sowohl die Haupt- als Neben-Winde, deren an der Zahl, wie allbereit im ersten Capitel erwehnet, 32 sind, und werden nach ihrem Unterscheid etliche genennet die Brüche, etliche die Striche. Z. E. Es soll ein Schiffer von Lisabon in Portugall nach Mexico in West-Indien gehen, derselbe muß nun per Indicem Nauticum sich allererst informiren lassen, damit er das Schiff und dessen Lauff nach vorhabender Reise richte, und muß ihm also der Sonnen Aufgang an statt Mitternacht, und der Niedergang an statt Mittags seyn.

Wiewohl hiervon die Schiff-Leuthe die beste Information geben können.

§. 36. Hierauf folget nun, daß wir auch das andere Stück vor uns nehmen, und davon die Erkänntnis einziehen, darinnen die künstlich verfertigte Erd-Kugel ruhet, und nach Beschaffenheit des Ortes gestellet werden kan, nehmlich:

II) Des Globi Stellage.

§. 37. Des Globi Stellage wird mehrentheils durch den Dreßler von Holtz verfertiget. Sie kan mit einer Cantzel verglichen werden, welche auf einen Fusse stehet, und mit 4 Säulichen versehen ist, darauf der Horizont oder Umkreyß ruhet. Wie nun ein Prediger mit der Helffte über dieselbe weg siehet: Also lieget auch die Kugel mit ihrer Helffte in der Stellage, und wird diesemnach der höltzerne Umkreyß oder Reiffen, der die Kugel just in der Helffte umfasset, Horziont genennet.

§. 38. Dieser Horizont repræsentiret denjenigen, welchen man sich aus dem Centro, da man stehet, um die Helffte der Erd-Kugel nur in Gedancken concipiren und einbilden muß, dahero derselbe von denen Geographis entweder

der Horizon invisibilis, der unsichtbahre oder rationalis genennet; Hingegen Ratione seines Werckmeisters, der ihn also um die Kugel herum befestiget, wird er auch Horizon immobilis, der unbewegliche, oder Horizon perpetuus, der immerwährende genennet.

§. 39. Auf diesem unbeweglichen höltzernen Horizonte findet man eine dreyfache Eintheilung.

In der ersten oder innersten, so dem Globo am nächsten ist, sind die zwölff himmlische Zeichen, iedes in 30 Grad abgetheilet, mit beygesetzten Charactere, Zeichen und Nahmen, als: ♈ Aries, der Widder; ♉ Taurus, der Stier; ♊ Gemini, die Zwillinge; ♋ Cancer, der Krebs; ♌ Leo, der Löwe; ♍ Virgo, die Jungfer; ♎ Libra, die Waage; ♏ Scorpius, der Scorpion; ♐ Sagittarius, der Schütze; ♑ Capricornus, der Steinbock; ♒ Aqvarius, der Wassermann; ♓ Pisces, die Fische.

Die andere oder mittlere Eintheilung hält in sich die 12 Monathe, und eines ieden Monaths Tage, wie viel deren einer hat; Ingleichen die unbeweglichen Feste, sowohl nach der alten, als auch nach der neuen Zeit. Und solche Zusammenfügung des Calenders, als auch derer himmlischen Zeichen, dienet darzu,

 daß

daß man auf ieden Tag bald finden könne, in welchen Grad und Zeichen die Sonne lauffe.

In der dritten und euserſten Eintheilung des Horizontis findet man die Winde mit ihren Griechiſchen, Lateiniſchen und Holländiſchen Nahmen benennet; damit man mit leichter Mühe ſehen könne, in was vor einer Welt-Gegend ein Ort von dem andern liege.

§. 40. Schlüßlich iſt auch noch anzumercken, daß man bey denen Globis einen von Meßing gemachten, ſchmahlen und dünnen Qvadrantem Altitudinis antrifft, den man an den Meßingnen Meridianum anzuſchrauben pfleget, die Diſtantz derer Oerter damit zu erforſchen. Er iſt der 4te Theil der Lineæ æqvinoctialis, darauf ſtehen 90 Grad gezeichnet, deren jeder mit dem auf dem Æqvatore gezeichneten Maaße überein kömmt. Wie er eigendlich ausſiehet, zeiget die 15 Fig. Tab. IX.

Das Dritte Capitel.

Von Denen Flächen oder Feldern, so auf der Erd-Kugel zu betrachten sind.

§. 1.

Nachdem wir bißhero den Globum artificialem nach allen seinen darauf befindlichen Puncten, Linien und Circkeln untersuchet und betrachtet haben: Als restiret noch, daß wir uns auch denselben seinen Feldern oder Flächen nach bekannt machen, welche theils Zonæ, theils Climata, theils entweder Latitudines oder Longitudines Loci genennet werden. Wir wollen von iedweder Fläche, um der Deutlichkeit willen, in specie uns unterrichten lassen. Folgen demnach

1) Die Zonæ.

§. 2. Zona, von dem Griechischen Worte ζώνη, welches einen Gürtel, lat. Cingulum andeutet, ist ein Circkel-rundes breites Feld oder Land auf der Ober-Fläche der Erden, so da um

die Erd-Kugel, wie ein Gürtel um den Leib eines Menschen lieget. Es werden dergleichen Zonæ oder Erd-Flächen von denen Geographis fünffe angegeben, und auf die Globos und Land-Charten gezeichnet, welche also heissen: 1) Zona torrida; 2) Zona temperata septentrionalis; 3) Zona temperata australis oder Meridionalis; 4) Zona frigida septentrionalis; 5) Zona frigida australis oder Meridionalis.

§. 3. Zona torrida, teutsch die hitzige oder dürre Erd-Fläche, die lieget in der Mitten der Erd-Kugel zwischen dem Tropico Cancri, teutsch Krebs-Circkel, und dem Tropico Capricorni, teutsch Steinbocks-Circkel. Wenn man die Breite dieser Erd-Fläche vermittelst des grossen meßingnen Circkels oder Meridiani betrachtet, so findet man, daß derselbe 47 Grad breit sey, und diese betragen nach verrichteter Multiplication mit 15, denn so viel Meilen werden auf einen Grad gerechnet, 705 teutsche Meilen, so breit wird demnach Zona torrida geschätzet. In dieser Zona torrida lieget das Mitteltheil von Asia, Gvinea, Libya, Abyssina, Arabia felix, India orientalis, nova Gvinea, und ein grosses Theil von America. Und weil es auf dieser Erd-Flä-

che

che sehr heiß ist, als wohnen darinnen mehrentheils die Mohren und schwartze Leuthe.

§. 4. Zona temperata septentrionalis, teutsch die temperirte Erd-Fläche gegen Mitternacht, diese erstrecket sich ihrer Breite nach auf dem Globo von Tropico Cancri biß an den Mitternächtigen Polar-Circul 43 Grad, die thun 645 teutsche Meilen. Unter dieser Zona, oder auf dieser Erd-Fläche lieget fast gantz Europa, als Spanien, Franckreich, Teutschland, Italien, Engelland, Schottland, Irrland; Die Niederlande, ein gut Theil von Norwegen, Schweden, Dännemarck, Pohlen, Moscau; Das kleine Asia gantz, Natolia, Græcia; Judæa seu Palæstina, Assyria, und dann ein grosser Theil des Groß-Asien, als Armenien, Persien, ein Stück von Indien, von der grossen Tartarey, von China oder Sina, es gehöret auch darzu das Königreich Japan, und ein grosses Stück von America Septentrionali, nebst vielen Insulen, die auf dem Globo zu finden, und in Hübners Geographie nachzuschlagen sind.

§. 5. Zona temperata australis, oder Meridionalis, teutsch die temperirte Mittägische Erd-Fläche, diese extendiret sich vom Tropico Capricorni biß auf den Circulum Po-

larem antarcticum, deren Breite ist gleich der vorigen, nehmlich 43 Grad, oder 645 Meilen. Auf dieser Erd-Fläche lieget ein grosser Theil von America, das Caput bonæ spei, und die unterste Spitze von Africa.

§. 6. Zona frigida septentrionalis, teutsch die kalte Nord-Fläche, ist dasjenige Spatium auf dem Globo, so zwischen dem Nord-Polo und dessen Polar-Circkel gelegen, ist breit $23\frac{1}{2}$ Grad; Darunter liegt das eusserste Theil Europæ, als die Spitzen von Schweden und Norwegen, die Lapp- und Finne-Marck, die Lapländer, Nova Zembla, Grönland, die Spitzberge, (da der Wallfisch-Fang ist) ein Theil der grossen Tartarey. Diese Fläche ist kein angenehmer Ort: Sintemahl auf derselben nur Eiß, Schnee, Finsternisse, weisse Bären, Füchse, Wölffe, wilde See-Hunde, und dergleichen unanständige und furchtsame Creaturen anzutreffen sind.

§. 7. Zona frigida Australis oder Meridionalis, teutsch die kalte Süd-Fläche, ist derjenige Raum oder Platz auf der Erd-Kugel, welcher sich vom Circulo Poli antarctici biß zu dem Polo antarctico extendiret. Was auf dieser Erd-Fläche lieget, ist uns Menschen biß Dato unbekannt; Die beständigen ungeheu-

heuren Stürme, das erschreckliche Brausen und Toben des Meeres hat verursachet, daß sich kein Schiff dahin wagen wollen. Die ersten Schiffe haben zwar, die nach West-und Ost-Indien geschiffet, vorgegeben, als wenn sie Feuer in solchen Oertern gesehen, und dahero schliessen wollen, als wenn daselbst Leuthe wohneten. Man findet auch in denen Land-Charten und auf denen Globis die Worte: Terra del fuogo, teutsch das Feuer-Land. Die neulichsten Schiffe aber, weil sie die Oerter immer mehr und mehr zu erkundigen ihnen angelegen seyn lassen, berichten, daß es die See-Wellen wären, dieselbe schienen in der Nacht gegen das Gestirne wie ein Feuer, und also kan man nichts gewisses von solchen Landen schreiben, ausser daß man um diese Gegend ungeheure grosse Wallfische gesehen. Durch die 11. Fig. Tab. VI. werden obgedachte 5 Zonæ nebst andern Circulis vorgebildet.

2) Die Climata.

§. 8. Clima ist ein Griechisches Wort, und heisset in der lateinischen Sprache bald Regio, bald Plaga, bald Tractus, bald Segmentum, und auf teutsch wird dadurch verstanden eine Fläche oder ein Stück Land oder eine Gegend.

gend. Und ist demnach ein Clima nichts anders als diejenige Fläche auf der Erd-Kugel, welche von zweyen Parallelen, das ist, in gleicher Weite von dem Æqvatore lauffenden Circkeln, eingeschlossen wird, in welcher Fläche oder Spatio die Tage entweder um eine halbe Stunde zunehmen oder abnehmen, und durch solches Zu- oder Abnehmen der Tage, nach Beschaffenheit des Sonnen-Lauffes, die Flächen der Erden einer mercklichen Veränderung unterworffen sind: Sintemahl die Sonne von dem Æqvatore entweder gegen Norden, oder gegen Süden, alle Tage näher und näher zurücket, und solcher Gestallt durch diese Zurückung ihre Beleuchtung auf die Erd-Fläche nothwendig ungleich fallen, und dahero an diesem oder an jenem Orte das Licht der Sonnen längere oder kürtzere Tage verursachen muß. Vielleicht kan es ein Anfänger der Geographie noch leichter begreiffen, wenn ich sage: Unter dem Æqvatore oder Linea æqvinoctiali ist der Tag 12 Stunden lang durchs gantze Jahr. Wenn demnach ein Passagier von dannen, nehmlich von Æqvatore entweder gegen Mitternacht oder Mittag so weit gehet, biß er an einen Ort langet, da der längste Tag 12½ Stunden lang ist, daselbst ist

sodann

sodann das Ende des ersten, und ein Anfang des andern Climatis; Gehet der Passagier von dar noch weiter, und kommt an den Ort, allwo der Tag 13 Stunden lang ist, so ist daselbst das Ende des andern, und ein Anfang des dritten Climatis, u. s. w.

§. 9. Wiewohl einige Geographi dafür halten, daß, allwo der Tag eine viertel Stunde länger sey als 12 Stunden, so sey daselbst des ersten Climatis Anfang und der erste Parallelus; Wäre er eine halbe Stunde länger, so sey der andere Parallelus und des ersten Climatis Mittel; Wäre er aber drey viertel Stunden länger, so wäre der dritte Parallelus, und also des ersten Climatis Ende, und des andern Anfang. Wir lassen hierinnen jedem seine Meinung, bleiben aber bey der ersten, nach welcher der Tag von dem Æqvatore an, um eine halbe Stunde zunimmet, und durch solches halbstündiges Zunehmen den längsten Tag unter dem 66½ Grade 24 Stunden lang machet, und dahero 24 Climata gegen Norden und auch so viel gegen Mittag gezehlet werden müssen. Worbey aber auch zu wissen, daß unter denen Climatibus eine grosse und nach Proportion steigende Ungleichheit ist:

Sin-

Sintemahl dieselben gegen die Polos zu immer schmäler und schmäler werden.

§. 10. Ein Anfänger der Geographie wird diese Wissenschafft derer Climatum vielleicht durch folgende Erklärung noch leichter fassen und begreiffen können. Es ist einmahl eine ausgemachte Sache, wie oben gesagt, daß unter dem Æqvatore der längste Tag 12 Stunden sey. Und nachdem

Vors I. unter dem 8 Grad 25 Minuten der Tag $12\frac{1}{2}$ Stunden lang ist, so heisset diese Erd-Fläche das

Erste Clima,

Dieses fänget sich im ersten Grad des Meridiani Magni an, allwo er von dem Æqvatore durchschnitten wird. Und wenn man obgedachte 8 Grad 25 Min. mit 15 multipliret, kommen $126\frac{1}{2}$ Meilen, vor die Breite des ersten Climatis. Unter diesen Climate gegen Norden zu liegen die Insulen S. Thomas, Malacca, Summatra, Zeilon und C. Gumerum. Gegen Süden aber lieget die Insul S. Thomas, Taprobana, Agisymba, Curubena.

Vors II. unter dem 16 Grad 25 Minut. ist der längste Tag 13 Stunden, und das heisset das

Andere Clima.

Wenn man nun die Differentz-Zahl zwischen

schen 16 Gr. 25 Min. und 8 Gr. 25 Minut. suchet, nehmlich die kleine Zahl von der grössern abziehet, so wird sie seyn 8 Grad, solche zu Meilen reduciret, kommen 120 Meilen vor die Breite des andern Climatis. Unter diesem Climate gegen Norden liegen die Insulen Maldiven, Maluccen, Meröen, der Ausfluß Indi und Cambaja; Gegen Süden aber, Brasilien, die Mitten von America, Ins. S. Helenæ, &c.

III. Unter dem 23 Grad 50 Min. ist der längste Tag 13½ Stunden, und das heisset das

Dritte Clima.

Wenn man nun die Differentz-Zahl oder das Intervallum zwischen 16 Gr. 25 M. und 23 Gr. 50 Min. suchet, so wird sie seyn 7 Grad 25 Minuten, solche zu Meilen reduciret, kommen 111¼ Meilen vor die Breite des dritten Climatis. Unter diesem Climate gegen Norden lieget Syena, eine Stadt in Ober-Egypten, der Persische Meer-Busen; Gegen Süden aber Monomotapa, das Vorgebürge Antoni, u. s. w.

IV. Unter dem 30 Grad 20 Min. ist der längste Tag 14 Stunden, und das heisset das

Vierdte Clima.

Wenn man nun das Intervallum zwischen 30 Grad 20 Minuten, und 23 Grad 50 Minuten suchet, so wird dasselbe 6 Grad 30

Minuten seyn, solche zu Meilen reduciret, komen 99 Meilen vor die Breite des vierdten Climatis. Unter diesem Climate gegen Norden lieget Alexandria und Fetz; Gegen Süden aber Chili, grosse Landschafft in Süd-America &c.

V. Unter dem 36 Grad 28 Min. ist der längste Tag $14\frac{1}{2}$ Stunde, und das heisset das

Fünffte Clima.

Wenn man nun das Intervallum zwischen 36 Gr. 28 Min. und 30 Gr. 20 Min. suchet, so wird dasselbe 5 Grad 58 Min. seyn, solche zu Meilen reduciret, kommen 92 Meilen vor die Breite des fünfften Climatis. Unter diesem Climate gegen Norden lieget mitten durch, Phœnicien, die Insul Cypern und Rhodus, ingleichen Lisboa und Qvinsai; Gegen Süden aber das Vorgebürge Mariæ, Rio de la Plata, grosser Fluß in Süd-America, welcher im Gebürge Andes entspringet, durch die grosse Provintz la Plata bey 300 Meilen fliesset, und sich bey Buenos Aires ins Meer ergeust.

Oder also:

Wer den längsten Tag von 15 Stunden haben will, derselbe muß unter dem 41 Grad 22 Min. Latitudinis wohnen, das heisset sodann das

Sech-

Sechste Clima.

Wenn man nun das Intervallum zwischen 36 Grad 28 Min. und 41 Gr. 22 Min. suchet, so wird dasselbe 4 Gr. 54 Min. seyn, solche zu Meilen reduciret, kommen 73½ Meilen vor die Breite des sechsten Climatis. Unter diesem Climate gegen Norden lieget die Stadt Rom, Toleto, Constantinopel, Hellespontus, Corsica; Gegen Süden aber Chica oder Patagonum, teutsch das Riesen-Land ꝛc.

VII. Wer den längsten Tag von 15½ Stunden haben will, der muß unter dem 45 Grad 28 Min. Latitudinis wohnen, und diese Gegend heisset das

Siebende Clima.

Wenn man nun das Intervallum zwischen 45 Grad 28 Min. und 41 Gr. 22 Min. suchet, so wird dasselbe 4 Gr. 8 Min. seyn, solche zu Meilen reduciret, kommen 62 Meilen vor die Breite des siebenden Climatis. Unter diesen Climate gegen Norden lieget Venedig, Compostel, Meyland; Gegen Süden aber Juliani Meerbusen, Baja du Nuestra und Sennora.

VIII. Wer den längsten Tag von 16 Stunden haben will, derselbe muß unter dem 49 Gr. Latitudinis wohnen, und diese Gegend heisset das

Achte Clima.

Wenn man nun das Intervallum zwischen 45 Gr. 28 Min. und 49 Gr. 1 Min. suchet, so wird dasselbe 3 Gr. 33 Min. seyn, solche zu Meilen reduciret kommen 53¼ Meilen vor die Breite des 8ten Climatis. Unter diesem Climate gegen Norden lieget der Donau-Strom, Ofen, Wien, der Berg Caucasus, Cracovia, und Meintz; Gegen Süden aber das Vorgebürge Coriens und Das, ingleichen der Magellanische Sund.

IX. Wer den längsten Tag von 16½ Stunden haben will, derselbe muß unter dem 51 Gr. 58 Min. Latitudinis wohnen, und diese Gegend oder Fläche heisset sodann das

Neundte Clima.

Wenn man nun das Intervallum zwischen 49 Gr. 1 Min. und 51 Gr. 58 Min. suchet, so wird dasselbe 2 Grad 57 Minuten seyn, solche zu Meilen reduciret, kommen 44¼ Meilen vor die Breite des neundten Climatis. Unter diesem Climate gegen Norden lieget Cölln, Leipzig, Wittenberg, Pommern; Gegen Süden aber Capo de Victoria und Brestalien &c.

X. Wer den längsten Tag von 17 Stunden haben will, derselbe muß unter dem 54 Gr. 27 Min. Latitudinis wohnen, und dieser Strich Landes heisset sodann das

Zehen-

Zehende Clima.

Wenn man nun das Intervallum zwischen 51 Gr. 58 Min. und 54 Gr. 27 Min. suchet, so wird dasselbe 2 Gr. 29 Min. seyn, solche zu Meilen reduciret, kommen 37¼ Meilen vor die Breite des 10ten Climatis. Unter diesem Climate gegen Norden lieget Rostock, Hamburg, des Rhein Ausfluß und Londen; Gegen Süden aber Fretum Magellanicum.

XI. Wer den längsten Tag von 17 Stunden 30 Minuten haben will, derselbe muß unter dem 56 Grad 37 Minuten Latitudinis wohnen, und dieser Strich Landes heisset sodann das

Eilffte Clima.

Wenn man nun das Intervallum zwischen 54 Gr. 27 Min. und 56 Gr. 37 Min. suchet, so wird dasselbe 2 Gr. 10 Min. seyn, solche zu Meilen reduciret, kommen 32½ Meilen vor die Breite des 11ten Climatis. Unter diesem Climate gegen Norden lieget Hollstein, Moscovia, und Irrland; Gegen Süden aber das Papageyer-Land und P. de Stodo.

XII. Wer den längsten Tag von 18 Stunden haben will, derselbe muß unter dem 58 Gr. 29 Min. Latitudinis wohnen, und diese Erd-Fläche sodann heisset

Das zwölffte Clima.

Wenn man nun das Intervallum zwischen 56 Gr. 37 Min. und 58 Gr. 30 Min. suchet, so wird dasselbe 1 Gr. 52 Min. seyn, solche zu Meilen reduciret, kommen 28 Meilen vor die Breite des 12ten Climatis. Unter diesem Climate gegen Norden lieget Scandia oder Schweden und Norwegen, das Riphæische Gebürge, Cymbia, und das Liefländische Ufer; Gegen Süden aber Terra australis incognita.

§. 11. Aus welcher Berechnung derer Climatum zu ersehen, wie die Climata immer schmähler werden: Denn das erste Clima ist 8 Grad 25 Minuten, das sind 126¼ Meilen breit.

Das andere ist 8 Grad, das sind 120 Meilen breit.

Das dritte ist 7 Grad 25 Minuten oder 111¼ Meilen breit.

Das vierdte ist 6 Grad 30. M. oder 100. Meilen breit.

Das fünffte ist 5. Grad 58. M. oder 92 Meilen breit.

Das sechste ist 4. Grad 54. M. oder 73½. Meilen breit.

Das siebende ist 4. Grad 8. Minuten oder 62. Meilen.

Das achte ist 3. Grad 33. Minuten, oder 53¼. Meilen breit.

Das neundte ist 2. Grad 57. Minuten, oder 44¼. Meilen breit.

Das zehende ist 2 Grad 29 Minuten, oder 37¼ Meilen breit.

Das eilffte ist 2 Grad 10 Minuten, oder 32½ Meilen breit.

Das zwölffte ist 1 Grad 52 Minuten, oder 28 Meilen.

Und wenn man in der Rechnung also fort fähret, so kommt das 24 Clima unter dem 66 Gr. 30 Min. Latitudinis zu suchen, da der längste Tag 24 Stunden hat, und ist nicht mehr als 2 Minuten oder eine halbe Meile breit.

§. 12. Wenn es nun noch weiter hin, biß gegen den Polum zugehet, so nimmt der längste Tag nicht um halbe Stunden, sondern um gantze Tage, Wochen und Monathe zu, und der kürtzeste hingegen um so viel ab, biß endlich unter dem Polo entweder 6 Monath lauter Licht oder Dämmerung ist. Dahero haben einige Geographi über obgedachte 24 Climata noch andere 6 gemacht, in welchen der längste Tag mit gantzen Monathen zunimmet, nehmlich in beyden Zonis frigidis; und gleich

wie solche Climata gegen Mitternacht sind und Septentrionalia genennet werden, als hat man gleichfalls in gleicher Distantz Climata so gegen Mittag sind, und Anti-Climata, teutsch Gegen-Climata, und auch Climata meridionalia genennet werden.

§. 13. Vor Alters da man noch nicht von so vielen Landen gewust, hat man nicht mehr als 7 Climata gemacht, deren das erste durch die Insul Meroë in dem Nilo gelegen; Das Zweyte durch Syena, in Egypten; Das dritte durch Alexandriam; Das Vierdte durch den Pontum Euxinum; Das fünffte durch die Insul Rhodus; Das sechste durch Rom, und das siebende durch den Borysthenem oder Dniper-Fluß, welcher in Moscau entspringet, und von Norden gegen Süden in das schwartze Meer fliesset, gegangen. Aus der 12 Figur Tab. VII. kan sich ein Anfänger die Climata einiger Massen imprimiren.

3) Latitudo & Longitudo Loci.

§. 14. Latitudo & Longitudo Loci, Teutsch die Breite und Länge eines Orths, wird von denen Geographis in einem verdoppelten Verstande consideriret. Erstlich wenn sie besonders von einem Lande oder Königreiche schreiben. Z. E. von Franckreich, Spanien,

Un-

Ungern, Pohlen, u. s. w. so pflegen sie zu sagen, das Königreich oder dieses Land ist seiner Fläche nach so viel und so viel Meilen breit, und so viel und so viel Meilen lang. Vors andere, wenn sie in Genere oder überhaupt von der gantzen Fläche der Erd-Kugel reden, u. solche der Breite und Länge nach betrachten, von welcher eigentlich ietzo der Unterricht erfolgen soll.

§. 15. Latitudo loci vel terræ, Teutsch die Breite der Erden, ist demnach nichts anders als derjenige grosse Raum auf der Erd-Kugel, welcher sich von dem Nord-Pol biß auf den Æqvatorem, und von diesem wieder biß gen Süd-Pol, oder vice versa, von dem Süd-Pol gegen dem Æqvatorem, und von dar biß zum Nord-Pol erstrecket.

§. 16. Longitudi Loci vel terræ, Teutsch Die Länge der Erd-Kugel, ist hingegen derjenige grosse Raum der Erd-Kugel, welcher sich von Abend gegen Morgen extendiret, den Anfang mag man auf dem Æqvatore machen, wo man nur will.

§. 17. Es könnte einer hier einwenden: Die Erde ist ja Kugelrund, so kan sie an sich selbst weder lang noch breit seyn. Es dienet hierauf zur Antwort: Dasjenige Corpus so eine Fläche hat, dasselbe muß sich nothwendig einer Länge

und Breite unterwerffen. Nun hat ein Kugel-runtes Corpus eine Fläche, als folget, daß die Kugel eine Länge und Breite haben muß. Z. E. Wenn man eine Pommerantze um und um abschelet, und die Schaale Horizontal ausbreitet, so giebt die Schaale eine Fläche der Länge und Breite nach. Und gesetzt die Sache verhielte sich nicht also, indessen hat es doch denen Geographis also anzunehmen beliebet, daß sie denjenigen Raum oder Platz um welchen die Sonne jährlich zu lauffen hat, nehmlich von Morgen gegen Abend, als Longitudinem loci vel terræ: Hingegen, denjenigen Raum welcher sich von Æqvatore entweder gegen Norden oder Süden extendiret, als Latitudinem loci vel terræ, ieder Zeit und alle Wege consideriren, ihre Rechnungen und Geographische als auch Astronomische Problemata vermittelst dieser angenommenen Eintheilung der Erd-Kugel verrichten und auflösen.

§. 18. Und ob sie gleich so wohl hierinnen als auch quoad Latitudinem loci conform seyn, so sind sie doch quoad Longitudinem loci unter einander divers, wie wohl nur in Termino â qvo, nehmlich wo eigentlich, bey welchen Grade des Æqvatoris und Meridiani der Anfang gemachet werden soll, wenn man Longitu-

gitudinem loci haben will. * Unter denen alten Geographis, welche über Spanien hinaus kein festes Land mehr zu seyn gläubten, ha-

K 5 ben

* Es gilt zwar gleich viel, wohin man den ersten Meridianum verleget, oder die Länge der Kugel anfänget zu zehlen, so hat man sie doch, um die Welt nicht in einer verwirreten Unrichtigkeit zu lassen, bemühet, denselben an einen gewissen Ort zu verlegen, damit ein jeder hernach die Kugel der Länge nach möge mässen, und die Geographi in ihrer Mässung übereinkommen möchten. Ptolomæus hat demnach den ersten Meridianum in eine von denen Canarien-Insuln, Junonia genannt, verleget, weil er und die Alten obgedachte Insulen vor das aller westlichste Land hielten, und keines mehr zu seyn glaubten. Als aber An. 1492. Christophorus Columbus die neue Welt, die kurtz hernach von Americo Vesputio, America ist genannt worden, gefunden, hat der damahlige König in Spanien, Ferdinandus Catholicus, bey dem Pabste angehalten, daß ihm aus seiner Apostolischen Plenipotenz dasselbe gantze Land eigenthümlich möchte zuerkannt werden. Solches verdroß Johannem, König von Portugall, aber er konnte nichts erhalten, sondern der Pabst Alexander VI. schenckte obgemeldten Ferdinando Catholico alle diejenigen Länder, welche er 100 Spanische Meilen

ben schon einige die Insul Cadix darzu erwäh-
let, und sind so lange dabey geblieben, biß erst-
lich die Canarien-Insuln, nach diesen die In-
suln

hinter den Acorischen und Caboverdischen Insulen entdecken würde. Nicht lange hernach verglichen sich gedachte beyde Könige gütlich dahin, daß sie vorgedachte Distantz auf 270 Meilen besser nach Westen verlegen wolten, und was alsdann für Länder hinter demselben Strich, der von einem Polo zum andern reichen solte, würde gefunden, deren möchte sich Spanien bemächtigen; was aber disseits besagten Strichs an fremden Ländern gelegen, das solte vor Portugall bleiben. Auf solche Weise machten sich die Portugiesen Meister über die Brasilianische Gegend, und See-Küste, und meyneten, sie hätten einen Fisch gefangen; Als aber Anno 1519. Ferdinandus Magellanus (sonsten Magaglian genañt) durch glückliche Entdeckung des nach ihm genannten langen Americanischen Sundes, einen Weg durch Westen, nach denen in Ost-Indien gelegenen herrlichen Moluccischen Insulen erfand, dahin auch gelangete, und noch andere Spanische See-Helden, als Franciscus Garcias, und Godofredi di Loyansa, An. 1525. eben dieselbe See-Fahrt nach Wunsch mit 6 wohl gerüsteten Schiffen vollbrachten, da sahen die Portugiesen, wie übel sie bey dieser

Thei-

uln des grünen Vorgebürges, ferner die Ha-
ichts-Insuln, insulæ Azores, bey Africa,
ntdecket worden, da sie denn mit ihrem er-
sten

Theilung gefahren, denn die Spanischen Admiralen bekamen von denen Moluccischen Königen, die da von dem Portugiesischen Admiral Albuqverqve hart gedrucket waren, einen Anhang, und also die Oberhand in diesen Nägel- und Würtz-Insuln. Hieraus wolte zwischen Spanien und Portugall in Europa ein blutiger Krieg entstehen, aber man vermittelte es dahin, daß man sich an die gegebene Päbstliche Bulle, und güttlich getroffenen Vergleich halten, auch zuförderst ein richtigeres Maaß und Gräntze zu eines jeden Gebiethe und Schifffahrt ausfinden muste. Man arbeitete zwar An. 1526. gar eyfrig hieran, aber vergebens, dann die Portugiesen wolten diese Gräntze setzen in der Saltz-Insul, welche ist die Oestlichste von den Insuln des grünen Vorgebürges. Hierdurch ward ihnen zwar ein grosses Stück, ja gantz America, oder vielmehr Brasilien, abgeschnitten, aber diesen Verlust achteten sie nichts gegen das, was sie dargegen, vermittelst dieses Maßes, in Ost-Indien gewinnen könnten, denn es war ihnen um die Molucc-Insul zu thun. Die Spanier hingegen begehrten, daß die Insul S. Antonio die Westlichste von den gemeldeten

sten Meridiano immer weiter hinausgeruckt, biß sie endlich nach dem Christophorus Columbus und Americus Vespurius gantz Americam, und also noch einen grossen Theil des festen Landes entdecket, den Primum Meridianum, welchen dazumahl Ptolemæus schon über einen Ort, unweit derer Canarischen oder glückseligen Insuln gezogen hatte, angenommen. Diesen aber haben die neuen Geographi wieder verlassen, und denselben unter andern Ortelius und Mercator theils über die Capoverdische Insul S. Nicolai, theils auch mit Hondio über die Insul S. Iacobi oder auch

deten Jusulen, welche 90 Spanische Meilen weiter gegen Abend gelegen, ihre Gräntz-Scheidung sey. Aus diesem Streite und Unterschiede des ersten Meridiani, sind bey denen Geographis entsprossen die unterschiedenen Meridiani primi zwischen Ost- und West-Indien. Die Portugiesen rechneten nicht mehr als Americam zu West-Indien, die Spanier hergegen rechneten nicht allein Americam, sondern auch die Molucc-Philippin- und Salomonis-Insulen, wie auch Neu-Guineam, Japon, und mehr Insulen zu West-Indien. vide Gomaræ Hist. Gen. Ind. l. 4. c. 10 seq. & Lact. Descript. Ind. Occid. l. 15. c. 1. oder Happelii Mundum mirabilem tripartitum Part. I, pag. 551.

ach del Fuogo gezogen, allwo die Magnet-Nadel von Norden nichts abweichen soll. Andere insonderheit Guilielmus Blavius und sein Sohn Ioh. Blavius oder Janssonius haben die Flandrischen Insuln del Carvo und Flores, noch andere das Ufer Brasiliens dazu erwählet. Mons. Witt, und die meisten Holländer haben ihn auf der Canarischen Insul Teneriffa, über den hohen Berg Pico gezogen, welchen auch heutiges Tages verschiedene annehmen. Mons. Sanson, Iaillot, du Fer, und alle Frantzosen, haben auf Befehl ihres Königes Ludovici XIII. Anno 1634. die Insul Fer unweit der vorigen, darzu erwählet, welche auch ihre Anhänger haben. Die Astronomi und andere haben sich mit Tychone de Brahe Uranienburg, auf der Insul Ween in der Dähnischen Meer-Enge, davor ausersehen, und die Scriptores derer Ephemeridum haben sich wieder andere Oerter belieben lassen. Wir aber werden uns den Meridianum primum, welcher über die Flandrischen Insuln del Corvo und Flores gehet, bey Auflösung derer Geographischen Problematum in folgenden 5 Capitel erwehlen müssen, weil ihn der Author unsers Globi Isaacus Haberecht über diese Gegend gezogen.

Das

Das Vierdte Capitel.

Von Der dreyfachen Stellung der künstlich-verfertigten Erd-Kugel.

§. 1.

Nachdem es auf der Erd-Kugel, in Ansehung ihrer generalen Eintheilung, zweyerley Sorten Innwohner würcklich und in der Thgt giebet, und die dritte nur gemuthmaset wird, nehmlich die erste befindet sich unter dem Æqvatore, die andere zwischen dem Æqvatore und denen Polis, und die Dritte bildet man sich ein gerade unter denen beyden Polis. Diejenigen Völcker so unter dem Æqvatore wohnen, die haben von dar biß zu einem Polo, er sey der mitternächtige oder mittägische, 90 Grad, das sind 1350 Meilen, und dahero müssen sich diese Innwohner ihren Horizontem invisibilem oder rationalem dergestallt in Gedancken concipiren und einbilden, wie daß er würcklich sowohl den Polum arcticum als auch Antarcticum berühre, und durch

urch ſolches ſein Berühren die Erd-Kugel um
nd um accurat in die Helffte eintheile. Da-
ern einige Völcker unter denen Polis wohnen,
enen ſtellet der Æqvator ihren Horizontem
nviſibilem oder rationalem vor, und theilet
ie Erd-Kugel in zwey Theil ein, dahin ſie auch
on ihren Orte, wie die æqvinoctial-Völcker
90 Grad oder 1350 Meilen zu rechnen haben. Diejenigen Innwohner, welche zwiſchen dem Aeqvatore und denen Polis wohnen, die müſſen ſich ihren Horizontem inviſibilem ſeu rationalem dergeſtalt imaginiren, welcher zu beyden Seiten den Aeqvatorem ſeciret und durch ſolche Section ungleiche Winckel machet; und dahero haben diejenigen Völcker, ſo in dem mitternächtiſchen Hemispherio wohnen, den Polum arcticum iederzeit vorn Augen; Hingegen diejenigen ſo in dem mittägiſchen Hemispherio wohnen, haben den Polum Antarcticum über dem Horizonte ſtets zu ſehen. Dieſe Leute mögen nun nahe oder ferne von denen Polis wohnen, ſo müſſen ſie doch allemahl biß zu ihrem imaginirten Horizonte 90 Grad, oder 1350 Meilen haben. Denn ſo offt der Menſch ſeine Wohnung es ſey gegen Norden oder gegen Süden ändert, ſo offt ändert ſich auch ſein Horizont inviſibilis oder rationalis.

§. 2.

§. 2. Weil nun der um die Kugel von Holtz verfertigte Horizont, nach eines ieden Innwohners Zenith oder Scheitel-Punct, nicht kan beweget oder gestellet werden; Als wird die Fortrückung oder Veränderung des Horizontis mobilis seu rationalis, was nehmlich diese oder jene Völcker vor einen Horizontem haben, durch die in dem höltzernen Horizonte liegenden Kugel vorgestellet, und dahero kömmt es auch, daß die Stellung dieser Kugel dreyerley sey, als 1) eine gerade oder aufrechte; 2) eine schiefe oder schrade; und 3) eine gleichlauffende Stellung. Die Lateiner reden diese dreyfache Stellung in ihrer Sprache also aus: 1) Positus rectus; 2) Positus obliqvus, und vors 3) Positus parallelus.

§. 3. Positus Sphæræ rectus, teutsch die Stellung der geraden, oder aufrechten Kugel, heisset, wenn die Poli, sowohl der Arcticus als auch der Antarcticus, auf dem Horizonte liegen, und der Aeqvator mitten durch das Zenith oder Scheitel-Punct gehet. Durch die 13 Figur Tab. VIII. wird ein solcher Positus rectus vorgestellet.

§. 4. Eine solche Kugel haben alle diejenigen, welche gerade unter dem Aeqvatore, nehmlich in der Insul S. Thomæ oder mitten

n Africa und America wohnen; ingleichen alle Schiffe, wenn sie in ihren Curs über die so genannte Linie, oder den Æqvatorem schiffen. Diese Völcker haben alle Tage 12 Stunden Tag, und 12 Stunden Nacht; Zwey Sommer und zwey Winter: weil die Sonne, sie sey in oder ausserhalb des Æqvatoris allezeit gleich lang über und unter dem Horizonte bleibet. Die Sterne gehen ihnen gerade gegen Morgen oder Osten auf, und gegen Abend oder Westen unter.

§. 5. Positus Sphæræ obliqvus, teutsch, die Stellung der schraden oder schiefen Kugel, heisset, wenn ein Polus über dem Horizonte, der andere hingegen unter dem Horizonte stehet. Je krümmer und spitziger die Winckel sind, je grösser ist die Elevatio Poli. Durch die 14. Fig. Tab. IX. wird ein solcher Positus Sphæræ obliqvæ vorgestellet.

§. 6. In solcher Stellung der Kugel bewegen sich die Sterne schief und Seitwärts, daß man dahero nicht alle Sterne sehen kan, sondern nur diejenigen, so sich um den Polum arcticum befinden, als da ist der grosse und kleine Bär, der Drache, der Cepheus, u. s. w. Hingegen diejenigen Sterne, welche sich um den Polum antarcticum befinden, die können

 von

von uns Europæern nicht gesehen werden, weil der mittägische Polus unter dem Horizonte stecket.

§. 7. Eine solche obliqve Kugel haben alle Europæische Völcker, und dahero haben sie auch nach ihrer unterschiedenen Lage und Situation sehr ungleiche Tage, und ungleich gemäßigte Lufft, oder ungleiche Climata. Denn je näher die Länder dem Æqvatori zu liegen, je grösser ist die Hitze des Sommers, und desto kürtzer sind die Sommer-Tage; Und das Contrarium erweiset sich, wenn man sich denen Polis nähert. Z. E. Weil die Spanier keine so grosse Erhöhung des Poli als die Schweden haben, so ist bey ihnen der Sommer viel hitziger, und die Sommer-Tage viel kürtzer.

§. 8. Der Positus Sphæræ parallelus, teutsch, die Stellung der gleichlauffenden Kugel, hat einen Polum in dem Puncto verticali, den andern in Pedali, das heist der Polus arcticus kömmt mit seinem Polo antarctico zu stehen, wie die Spille an einem Thurme, welche durch den Knopff gehet, oder wie der Mühlstein in seinem Kasten herum laufft. Durch die 16. Fig. Tab. X. wird ein solcher Positus Sphæræ parallelus vorgebildet.

§. 9. Nach dieser Positur der Kugel gehen keine

keine Sterne auf oder unter, sondern sie lauffen Circkel-weise mit der Kugel herum, wie ein Mühlstein in seinen Kasten. Weil nun die Sonne den Zodiacum alle Jahr einmahl durchgehet, welchen der Æqvator in zwey gleiche Theile abtheilet, nehmlich in den mitternächtigen und mittäglichen Theil, so folget, daß wenn die Sonne diejenigen Zeichen durchlauffet, welche dem Nord-Pol am nächsten sind, sie an denselben Oertern, so unter dem Nord-Pol liegen, niemahls untergehe, sondern allezeit über dem Horizonte lauffe, und einen Tag von sechs Monathen, oder ein halb Jahr lang mache, binnen welcher Zeit es niemahls Nacht wird; Hingegen wenn die Sonne mittäglichen Zeichen durchlaufft, bleibet sie allemahl unter dem Horizonte, und macht dadurch denen Oertern unter dem Nord-Pol eine Nacht, welche ein halbes Jahr continuiret.

Das Fünffte Capitel.

Von Denen Geographischen Problematibus.

Das I. Problema.

Die Erd-Kugel zu probiren, ob sie richtig sey.

WEnn man sich eine künstlich-verfertigte Erd-Kugel ankauffen will, so muß man sie vorhero probiren, ob sie auch richtig sey, und solches kan man erforschen auf nachfolgende Art und Weise: 1) Examiniret man, ob der Æqvator accurat sowohl durch eine oder zwey Nullen, als auch durch 90 Grad, die auf dem meßingnen Meridiano abgezeichnet sind, gehet, und weder zur Lincken noch zur Rechten, von dem Grad-Strichlein, so über die Zahl 90, und zwischen die beyden Nullen 0|0 oder nur eine ø gezogen ist, abweichet, welche Accuratesse erforschet werden kan, wenn man über das Strichlein

lein, so entweder zwischen 9|0 oder 0|0 gehet, eine Stecke-Nadel mit Wachs anklebet, daß die Spitze derselben den Æqvatorem fast berühre, und alsdann die Kugel allmählig umwältzet, darauf im Umwältzen genau Achtung giebet, ob die Nadel-Spitze beständig just über dem Æqvatore bleibet. 2) Erforsche man auch den Tropicum Cancri, als auch Capricorni, ob ihre Circuli accurat im Fortweltzen der Kugel unter dem 23½ Grad, (von Æqvatore angerechnet,) zu stehen kommen. Ingleichen kan man auch erforschen die Circulos polares, ob sie just unter dem 23½ Grad von Polo arctico angerechnet, oder unter den 66½ Grad von Æqvatore an calculiret, gehen. 3) Erhöhe man die Kugel nach Belieben. Z. E. Etwan 50 Grad, und so die Kugel richtig, so müssen in dem mittägischen Einschnitte auch 50 Grad anzutreffen seyn, verstehe, wenn man von dem mittägischen Polo an, gegen den Horizont zu, rechnet; Hingegen wenn man von dem Æqvatore an über dem Horizonte biß dahin zehlet, so müssen 10 Grad weniger, nehmlich nur 40 Grad, heraus kommen. 4) Führet man den Anfang des Widders an den Horizont gegen Morgen, und dafern die Kugel richtig, so wird der

Anfang der Waage accurat den Horizont berühren, wo der Abend stehet. 5) Stelle man die Kugel Parallel, und erforsche, ob der Æqvator im Herumwältzen dem Horizonti gleich lauffe, und auf keiner Seite von demselben abweiche. Wenn diese 5 Proben bey einem Globo ihre Richtigkeit haben, so ist der Globus werth, daß man ihn kauffe und gebrauche.

Das II. Problema.

Die Erd-Kugel so zu stellen, daß sie mit denen vier Welt-Gegenden, als Morgen, Abend, Mitternacht und Mittag überein-stimme.

1) WEnn man eine solche kunstmäßig verfertigte Erd-Kugel besitzet, welche mit einem Compass versehen, und die Nadel darinnen corrigiret ist; so darff man nur die Kugel, sammt der Stellage, so lange hin und her rücken, biß die Magnet-Nadel über die Mittags-Linie (welche Norden und Mittag weiset,) zu stehen kommt, so hat man Norden vor dem Gesichte, Süden hinter dem Rücken, Osten zur Rechten, und Westen zur Lincken. Hat man aber eine solche Kugel, da der Compass mangelt, so kan man sich einen um wenige Gro-

schen kauffen, und solchen entweder in die Stellage des Globi unter dem meßingnen Meridianum, oder ja auf den höltzernen Horizontem gegen den Meridianum dergestallt setzen, daß die Mittags-Linie in der Caspel des Compasses mit dem Meridiano correspondire oder in Linea recta zu stehen kommt, und die Kugel alsdann so lange hin und her rücken, biß die Magnet-Nadel auf der Linie stehe, welche Norden zeiget. 2) Wenn man keinen Compass haben kan, so muß man sich einem, dem die Sterne bekannt, den Polar-Stern weisen lassen, und sich darbey ein Hauß mercken, darüber derselbe stehet, alsdenn kan er auch den Globum, vermittelst dieses Polar-Sternes, über welchen Hause er ist, angemercket worden, accurat stellen, wenn man nehmlich den Polum arcticum auf dem Globo artificiali just gegen diese Gegend des Sternes hält. 3) Wer keinen Compass haben kan, noch eine Gelegenheit hat, den Polar-Stern keñen zu lernen, derselbe muß aus Noth eine Tugend machen, u. sich in diesem Falle derer Kirchen-Altäre bedienen, welche gemeiniglich gegen Morgen und die Kirch-Thürme gegen Abend gebauet sind, und vermittelst dieser Merckmahle den Globum stellen. 4) Wer die vier Gegen-

den der Welt noch accurater wissen will, derselbe schlage vermittelst eines Winckelhackens in eine Horizontal-Fläche einen eisernen Stifft recht perpendiculair ein, und gebe, wenn es zu Mittage 12 schlägt auf den Schatten Achtung, lege an denselben ein Linial, und verlängere ihn nach Belieben, theile alsdann die Linie winckelrecht in zwey Theile, in dem Puncte, wo der Stifft gestecket, so erhält man auch die vier Gegenden der Welt, nach welchen der Globus kan gestellet werden. In meinem Vorhofe der Astronomie pag. 242. findet man eine weitläufftige Nachricht, wie die Mittags-Linie zu suchen und zu finden sey.

Das III. Problema.

Die Erd-Kugel nach eines jeden Orts Polus-Höhe zu stellen.

WAs die Polus-Höhe sey, und wie sie zu verstehen, habe in meinem Vorhofe der Stern-Wissenschafft eine weitläufftige Erklärung von derselben ertheilet, und dahero unnöthig erachte solche allhier zu wiederholen. Jedoch wer dies(r)s mein Buch nicht besitzet, oder es sich nicht anschaffen kan, demselben dienet zur Information daß die Polus-Höhe nichts anders sey als der Abstand oder die Weite meines

Ho-

Horizontis invisibilis vel rationalis von dem Polo arctico * und diese Distantz kommt auch cum Latitudine loci, teutsch mit der Breite des Ortes überein: Denn Latitudo loci und Altitudo Poli ist einerley. Wenn man demnach, nach eines Ortes Polus-Höhe die Erd-Kugel erhöhen und stellen will, als suche man vorhero des Ortes Breite oder Latitudinem, das ist man führe nicht den Nahmen des Ortes, sondern den Punct oder das Zeichen der Stadt

* Ich habe mir zu meinen Globis einen beweglichen Horizontem folgender Massen verfertiget: 1) habe ich eine Pappe genommen in der Stärcke eines Mässer-Rückens, und daraus einen solchen Horizontem geschnitten, welcher mir accurat den auf der Stellage befestigten Horizontem vorstellet. 2) Habe einen Streiffen von Pergament geschnitten, in der Dicke des meßingnen Meridiani, und auch so lang als die äusserste Helffte desselben ist, nehmlich von einem Polo zum andern, so mir einen halben Circkel oder Bogen von 180 Grad ausmachet. 3) Habe des von Pergament geschnittenen Streiffens seine beyde Ende an den von Pappe ausgeschnittenen Horizontem, nehmlich das eine Ende gegen Mittag, und das andere gegen Mitternacht feste angeleimet. 4) Wenn

Stadt unter den Meridianum dergestalt, daß ihn die Schärffe desselben worauf die Grade beschrieben sind, einiger Maßen bedecke, und zehle hierauf die Grade auf dem Meridiano von dem Aeqvatore an, biß zu dem gegebenen Orte so hat man Latitudinem loci, und wenn man diese hat, so hat man auch wie allbereit gesagt, die Polus-Höhe. So viel Grad nun dieselbe befunden worden ist, so viel Grad zehle man von dem Polo Arctico an dem meßingnen

4) Wenn ich nun meinen Untergebenen die Polus-Höhe ad oculum demonstriren will, so hebe ich nicht allein die Kugel aus der Stellege heraus, sondern räume auch den Circulum Horarium zu der Zeit aus dem Wege, und applicire hierauf den von Pappe gemachten beweglichen Horizontem dergestallt, daß der von Pergament geschnittener Streiffen den meßingnen Meridianum halb bedecke, und der von Pappe gemachter Horizont der Kugel ihre Helffte vorstelle. 5) Mitten auf dem Pergament-Streiffen, der mir den halben Meridianum vorstellet, stecke ich eine Stecke-Nadel ein, die mir einen Menschen unterdessen repræsentiren muß. 6) Wenn ich nun die Polus-Höhe demonstriren will, so rücke ich die Stecke-Nadel sammt dem Pergament-Streiffen ent-

nen Meridiano ab, und ſetze das Ende derer abgezehlten Grad in den Durchſchnitt des Horizontis, ſo iſt der Globus nach des gegebenen Ortes Polus-Höhe richtig erhöhet und geſtellet, das iſt, derjenige Menſch hat aus dem Puncte da er ſtehet biß zu ſeinem unſichtbahren Horizont auf allen Seiten 90 Grad oder 1350 Meilen. Z. E. Man wolte nach Breßlauer Polus-Höhe den Globum ſtellen, als ſuche man den Ort auf, und führe ihn unter den Meridianum, ſo kömmt derſelbe nach Haberechts ſeinem verfertigten Globo, accurat unter den 50 Grad Latitudinis zu ſtehen, wenn man

---

entweder gegen den Nord- oder Süder-Pol zu, durch ſolche Fortrückung beweget ſich ſodann auch der von Pappe gemachter Horizont, und da kan man allemahl an dem Meridiano ſehen wie viel Grad dieſer Horizont von dem Nord-Pol abſtehet, und dieſer Abſtand heiſſet ſodann die Polus-Höhe. Das iſt ſo zu verſtehen: Wenn ein Menſch um dieſe Gegend wohnet, allwo die Stecke-Nadel angemacht iſt, ſo zeiget ihm nicht allein der von Pappe gemachte Horizont ſeinen Horizontem rationalem, den er ſich von daſiger Gegend an einbilden muß, ſondern auch wie weit derſelbe von dem Polo entfernet ſey.

man nehmlich von dem Aeqvatore an, biß dahin die Gradus auf dem Meridiano abzehlet. Hingegen wenn ich denjenigen Globum nehme, welchen Jansonius in Amsterdam ausgefertiget, und vermittelst desselben Latitudinem loci der Stadt Breßlau suche, so finde ich daß die Stadt unter dem 52 Grad Latitudinis liege. Schlage ich diesen Ort in dem Catalogo derer Longitudinum u. Latitudinum loci auf, wie ich ihn in meinem Vorhofe der Stern-Wissenschafft inseriret, so befinde, daß die Stadt Breßlau unter dem 51 Grad 14 Minuten Latitudinis liege. Nun fragt sichs welches unter denen dreyen die richtige Latitudo loci von Breßlau sey? Es dienet zur Antwort, daß man mehr denen Catalogis, dafern sie von Druck-Fehlern frey sind, trauen und glauben kan, weil solche so viel als mir wissend, theils vermittelst derer Sonn- und Monden-Finsternüssen, theils auch durch einen Qvadranten vermittelst des Sonnen-Schattens gesuchet sind. Hingegen denen Globis die man besitzet, kan man wegen ihrer hin und und wieder eingeschlichenen Fehlern in diesem Falle schlechten Glauben beymessen; sintemahl fast unmöglich zuseyn scheinen will, bey Ausfertigung dererselben sie gantz ohne Fehler

zulie-

zuliefern. Danenhero wer die Polus-Höhe seines Ortes accurat wissen will, derselbe beliebe sie selbst entweder um das Aeqvinoctium vernale oder autumnale vermittelst eines Qvadrantens und des Sonnen-Schattens zu suchen, wie ich in meiner Astronomie Pag. 388 Anweisung gethan, als kan er so dann derselben viel sicherer trauen und die Geographischen als auch Astronomischen Problemata acurater auflösen. Und es wäre zu wünschen, daß ein ieder Mathematicus seines Ortes durch den Qvadranten die Polus-Höhe suchte, und so dann einer dem andern die Polus-Höhe seines Ortes communicirte, so könnte man die bißherigen Catalogos Latitudinum und Longitudinum Locorum richtig und accurater haben.

Das IV. Problema.

Alle Oerter auf dem Globo zu zeigen, die mit einem gegebenen Orte gleiche Breite und gleiche Polus-Höhe haben.

ERstlich führet man den gegebenen Ort, z. E. Breßlau von 51. Grad Latitudinis, unter

unter den meßingnen Meridianum, und mercket sich den Grad an denselben. Vors andere drehet man den Globum und betrachtet die Oerter, welche unter dem Grade dieser Breite durchgehen.

Oder wer seinen Globum nicht schonen will, derselbe lege an denselben Grad eine spitzige Kreyde, und weltze die Kugel herum, biß sie einen Circkel machet, der zugleich mit durch Breßlau gehet, so wird man befinden, daß alle die Oerter, welche die Kreyde trifft einerley Breite, oder Polus-Höhe mit Breßlau haben.

Das V. Problema.

Latitudinem und Longitudinem Loci auf dem Globo zu finden.

1.) Führet man die Stadt, die einem angesagt wird, unter den meßingnen Meridianum, so wird derselbe den Abstand oder die Weite der Stadt von dem Meridiano primo abschneiden, und dieses heist Longitudo loci, oder die Länge des Ortes, wenn man nehmlich die Gradus von dem meßingnen Meridiano biß an den Meridianum primum auf dem Aeqvatore abgezehlet.

2. Zeh-

2. Zehlet man die Grad von der Stadt, die man unter dem Meridianum geführet, an demselben herunter biß auf dem Aeqvatorem, oder von dem Aeqvatore hinauf biß zu dem Orte, so bekommet man Latitudinem loci. Z. E. Es wird von einem begehret die Haupt-Stadt Breßlan deren Länge und Breite oder Longitudinem und Latitudinem auf dem Globo zu erforschen. 1) Führet man nicht den ausgedruckten Nahmen, sondern den Punct oder das Zeichen der Stadt unter den Meridianum, u. zehlet von dem Puncte an biß an den Æqvatorem, oder Vice versa von dem Aeqvatore biß an das Zeichen der Stadt auf dem Meridiano die Gradus ab; und da wird man auf einem accuraten Globo befinden, daß sie unter dem 51 Grade Latitudinis stehet. Wenn man nun diese 51 Grad mit 15 multipliciret, kommen 765 Meilen, und so weit lieget die Stadt Breßlau von dem Aeqvatore entfernet. 2) Zehlet man auf dem Aeqvatore von demjenigen Grade anfahende den mir der Meridianus Wratisslaviensis abgeschnittẽ, die Gradus biß an den Meridianum primum ab, oder vice versa, von dem primo meridiano an biß an den meßingnen Meridianum kommen nach unserm Globo 58 Grad Longitudinis heraus.

aus. Will man nun wissen, wie viel dieser Gradus Meilen betragen, als multiplicire man dieselben mit 9 Meilen, 26 Minuten, kommen 547 Meilen 8 Minuten, und so weit liegt diese Stadt von den Flanderischen Insulen del Corvo und Flores genannt, darüber der Meridianus primus auf unsern Globo gezogen in Longitudine, entfernet. Es könnte iemand hier einwenden und sagen, man rechnet ia sonsten 15 Meilen auf einen Grad, wie kommt es denn daß allhier nur 9 Meilen und 26 Minuten auf einen Grad gerechnet worden sind. Hierauf dienet zur Antwort; Weil die Circuli Paralleli von Aeqvatore angerechnet, immer von Grad zu Grad der Circumferenz nach kleiner werden, wie man es an denen Meridianis secundis dadurch sie gehen, sehen nnd mit dem Circkel abmessen kan, und gleichwohl ieder seine 360 Grad oder Theile haben soll, als folget, daß ein dergleichen kleiner Grad nicht einem solchen Grade der entweder auf dem Aeqvatore oder auf der Ecliptica abgezeichnet, kan gleich von 15 Meilen geschätzet werden. Dannenhero haben die Geographie durch die Trigonometrie ausgerechnet, wie viel Meilen in Ansehung und Proportion des Aeqvatoris eigentlich ein solcher kleiner Grad von einer

einer Polus-Höhe zur andern in einem Parallel-Circkel betrage, wie es beygefügte Tabelle ausweiset:

Tabelle, welche weiset, wie viel Meilen ein Grad ausserhalb des Æqvatoris halte.

Polus-Höhe. oder Latit. Loci.	Meilen.	Minuten.
1	14	59
2	14	59
3	14	58
4	14	57
5	14	56
6	14	55
7	14	53
8	14	51
9	14	48
10	14	46
11	14	43
12	14	40
13	14	37
14	14	33
15	14	29
16	14	25
17	14	21

Polus-Höhe, oder Latit. Loci.	Meilen.	Minuten.
18	14	16
19	14	11
20	14	6
21	14	--
22	13	54
23	13	48
24	13	42
25	13	36
26	13	29
27	13	22
28	13	15
29	13	7
30	12	59
31	12	51
32	12	43
33	12	35
34	12	26
35	12	17
36	12	8
37	11	59
38	11	49
39	11	39
40	11	29
41	11	19

Polus-Höhe, oder Latit. Loci.	Meilen.	Minuten.
42	11	9
43	10	58
44	10	47
45	10	36
46	10	25
47	10	14
48	10	2
49	9	50
50	9	38
51	9	26
52	9	14
53	9	2
54	8	49
55	8	36
56	8	23
57	8	10
58	7	57
59	7	44
60	7	30
61	7	16
62	7	2
63	6	48
64	6	34
65	6	20

Polus-Höhe, oder Latit. Loci.	Meilen.	Minuten.
66	6	6
67	5	52
68	5	38
69	5	23
70	5	8
71	4	53
72	4	38
73	4	23
74	4	8
75	3	53
76	3	38
77	3	22
78	3	7
79	2	52
80	2	36
81	2	20
82	2	5
83	1	50
84	1	34
85	1	18
86	1	3
87	--	47
88	--	31
89	--	16
90	--	--

Das VI. Problema.

Alle Städte oder Oerter auf dem Globo zu finden oder auch aufzutragen, deren Longitudo und Latitudo bekannt ist.

1) Zehlet man von dem Meridiano primo auf dem Æqvatore die Gradus Longitudinis Loci ab, und führet davon den letzten Grad unter den meßingnen Meridianum. 2) Von dar, nehmlich von Æqvatore, zehlet man hinwiederum gegen Norden oder Süden auf den meßingnen Meridiano die Gradus Latitudinis ab, welchen Punct nun die letzten Grad erreichen, daselbst muß entweder der verlangte Ort stehen oder aufgetragen werden. Z. E. Die Stadt Zittau soll fast 37 und einen halben Grad in Longitudine von der Insul Teneriffa entfernet liegen, u. in Latitudine, nemlich von Æqvatore gegen Norden, 51 Grad abstehen. Wer demnach einen solchen Globum besitzet, allwo der Meridianus primus über den hohen Berg Pico der Insul Teneriffa gezogen, derselbe zehle von diesem Gräntzsteine die $37\frac{1}{2}$ Gradus Longitudinis auf dem Æqvatore ab, und führe sie unter den meßingnen Meridianum; von dar zehle hingegen an dem

meßignen Meridiano die 51 Gradus Latitudinis von Æqvatore gegen Norden hinauf, und da muß die Stadt Zittau anzutreffen seyn, und dafern sie unter dem 51 Grade nicht zu befinden, wie ich denn noch keinen Globum gesehen, darauf sie angemercket wäre, als kan man sie dahin tragen und annotiren. Wer hingegen einen Globum besitzet, da der Meridianus primus über die Insulen Corvo und Flores gezogen, derselbe muß zu 37½ Grad noch 14 Grad 40 Minuten addiren, weil diese Insulen um so viel Grad weiter gegen Abend zu liegen; und von dar solcher Gestallt die Stadt Zittau 52 Grad 10 Minuten in Longitudine haben muß. Noch ein Exempel; Ich soll die Stadt Rom auf Haberechts oder Jansons Globo suchen, allwo der Meridianus über die Insulen Corvo und Flores gezogen, und da lieget, vermittelst dieses Meridiani primi, die Stadt Rom in Longitudine 47 Gr. 44 Min. und in Latitudine 41 Gr. 54 Min. Weil mir dieses bekannt, als führe ich den 47 Grad 44 Minut. von Meridiano primo an auf dem Æqvatore gezehlet, unter den meßingnen Meridianum, und zehle von dar auf demselben die 41 Gr. 54 Min. gegen Norden, wo sich nun die 41 Gr. 54 Min. endigen, daselbst

selbst wird die Stadt Rom anzutreffen seyn. Solte ich diese Stadt auf einem Globo suchen, allwo der Primus Meridianus über die Insul Teneriffa gienge, so müste ich 14 Grad und 40 Minuten von 47 Gr. 44 Min. abziehen, so bliebe pro Longitudine 33 Gr. 4 M. übrig. NB. Solte mir ein Ort oder Stadt auf dem Globo aufzusuchen gegeben werden, welche in dem mittägischen Hemispherio müste gesuchet werden, so procedire ich eben in allen auf gleiche Art und Weise, ausser daß ich die Gradus Latitudinis auf dem meßingnen Meridiano vom Æqvatore an, gegen Süden zu, zehlen muß.

Das VII. Problema.

Nach gegebener oder gefundener Länge einer Stadt, alle Städte, so mit derselben gleiche Länge haben, zu finden.

Man führet die Stadt nach ihrer Länge unter den meßingnen Meridianum. welche Städte demnach zugleich unter dem meßingnen Meridiano anzutreffen sind, die haben auch gleiche Länge mit derselben, das heist, es

ist eine sowohl wie die andere von dem Primo Meridiano gleichweit entfernet.

Das IIX. Problema.

Wie weit eine Stadt von der andern liege, zu finden.

Diese Aufgabe kan auf zweyerley Art und Weise solviret werden, erstlich vermittelst eines Hand-Circkels, und vor das andere vermittelst des meßignen Qvadrantens. Z. E. Man will gerne wissen, wie weit die Stadt Rom und Constantinopel voneinander liegen. Erstlich vermittelst eines Hand-Circkels, und zwar also: Man setzet den einen Fuß des Circkels auf Rom, und den andern auf Constantinopel, diese Eröffnung des Circkels trägt man unverrückt auf dem Æqvatorem, und siehet wie viel Grad diese Eröffnung fasset, und man befindet 14 Grad, solche mit 15 multipliciret, kommen 210 Meilen. So viel Teutsche Meilen lieget demnach Rom von Constantinopel entfernet, verstehe, wenn man in Linea recta gleich zu, über Wasser, Berge, Wälder und Thäler gehen könnte, sonsten hat man von Constantinopel biß Rom 242 Teutsche Meilen zu reisen. Will man wissen, wie viel diese Distantz an Frantzösischen Meilen betrage, als

mul-

multiplicire man die 14 Grad mit 20, kommen 280 Frantzösische Meilen: Wer hingegen diese Distantz nach Welschen Meilen zu wissen verlanget, derselbe multiplicire die 14 Grad mit 60, kommen 840 Welsche Meilen. Vors andere kan man dieses Problema solviren vermittelst des meßingnen Qvadrantens, und zwar also: Man erhöhe 1) die Kugel nach der Polus-Höhe der Stadt Rom, nehmlich 41 Gr. 54 M. 2) Führe man die Stadt Rom unter den meßingnen Meridianum, und schraube darüber den meßingnen Qvadranten, davon allbereit Fig. 15. Tab. IX. Meldung geschehen. 3) Lege man ihn über Constantinopel, und zehle die Gradus an demselben entweder von Rom gegen Constantinopel oder vice versa von Constantinopel gegen Rom zu, so wird man gleichfalls 14 Grad zehlen können. Notandum, wolte man aber eine Distantz auf dem Globo abmessen, da weder der Circkel noch der Qvadrante zureichen wolte, als nehme man einen Faden, und mässe damit von einem Orte zum andern die Distantz, trage sodann solche Länge auf den Æqvatorem, und erforsche, wie viel Grad die Länge des Fadens betrage, die mache man mit 15 zu Teutschen Meilen, so erlanget man was man suchet.

Das IX. Problema.

Diejenigen Morgen-Länder zu erforschen und zu benennen, derer in der Heiligen Schrifft offt gedacht wird.

Wer dieselben wissen und benennen will, der muß sich einbilden, er sey in der Stadt Jerusalem, denn das ist die Haupt-Stadt der Jüden gewesen, wo der Tempel GOttes gestanden. Man suchet derohalben die Stadt Jerusalem auf dem Globo, und führet sie unter den meßingnen Meridianum, und betrachtet von dar, welche Länder gegen Morgen, welche gegen Mitternacht, welche gegen Abend, als auch welche gegen Mittag liegen.

Das X. Problema.

Vermittelst des Globi und Sonnen-Schattens zu zeigen, welchen Ländern die Sonne auf- oder untergehet, und welche Länder auf der Erd-Kugel Tag oder Nacht haben, wenn es an einem gewissen Ort Mittag, oder

oder eine andere Stunde des Tages ist.

1) Nimmt man den Globum aus der Stellage gantz heraus, damit der höltzerne Horizont den Sonnen-Schatten nicht aufhalte. 2) Bindet man einen Bindfaden an den meßingnen Meridianum, recht in das Zenith, an desjenigen Ortes wo man wohnet. Ist aber diese Stadt nicht auf dem Globo anzutreffen, so nimmt man den nächsten Ort dafür. Z. E. Zittau stehet nicht auf unsern Globo, hingegen stehet Erffurth und Breßlau darauf, als kan man non den beyden Städten eine darzu erwehlen, und den Bindfaden, wo 51 Grad auf dem Meridiano stehen, anbinden. 3) Befestiget man den Globum mit einem Höltzgen zwischen dem Meridiano, daß er nicht hin und her wancke. 4) Setzet man einen Tisch in einen Garten oder Hofe, den die Sonne von allen Seiten bescheinen kan, und zeichnet darauf entweder vermittelst einer correcten Magnet-Nadel, oder vermittelst des Sonnen-Schattens die Mittags-Linie. 5) Richtet man über dem Tische ein Säulgen mit einem Arme auf, wie etwan um Dreßden herum die Wegweiser aussehen, oder wie etwan

wan die Crämer eine Machine zu haben pflegen, da sie die Waag-Schale daran hängen. 6) Bindet man den Globum an diesen Arm dergestallt, daß der meßingne Meridianus accurat die gezeichnete Mittags-Linie bedecke, oder über sie zu stehen komme, und der Polus arcticus gegen Norden iu weise. 7) Scheinet nun die Sonne auf den Globum, so haben die Oerter Tag, wohin der Sonnenschein fället, wo aber der Schatten ist, die haben Nacht. 8) Laufft die Sonne unter wehrender Operation in denen mittler nächtischen Zeichen, so siehet man daß unter dem Nord-Pol, in Grönland, Nova Zembla immer Tag sey; Hingegen um den Süd-Pol die finstere Nacht herrschet. 9) Gehet die Sonne in denen mittägischen Zeichen bey uns im Winter, so trifft der Sonnenschein den Nord-Pol nicht, und siehet man also, daß daselbst Nacht sey. 10) Wolte man den Globum etliche Tage in dergleichen Stellung hangen lassen, so würde man augenscheinlich anmercken, wie der Tag, wenn er bey denen Morgen-Ländern abnimmet, allmählig bey denen Abend-Ländern zunimmet. Und also sind alle Zeiten des Jahres, als Frühling, Sommer, Herbst und Winter iederzeit und allewege beysammen

nen in der Welt. Haben wir ietzo Frühling, so haben andere Winter: andere Sommer, andere Herbst.

Das XI. Problema.

Zu welcher Zeit der Jüngste Tag kommen werde?

Wenn man die alten Postillen aufschlägt, so findet man darinnen über diese Frage unterschiedliche Beantwortungen und Meynungen: Etliche wollen, er soll gegen Morgen, andere im Mitternacht kommen; Einige hingegen geben vor, er werde im Sommer, andere im Sommer, andere im Herbste sich einstellen, noch andere sagen, er werde im Frühlinge einbrechen. Allein die sicherste Antwort ist, wenn man sagt, er wird zu allen Zeiten kommen: sintemahl aus dem vorhergehenden Problemate genungsam erhellet, daß, wenn wir Tag haben, so haben andere Leute Nacht; haben wir Morgen, so haben andere Abend; haben wir Winter, so haben andere Oerter Sommer, und dahero ist zu schliessen, daß der Jüngste Tag der Welt zu allen Zeiten kommen werde.

Das

Das XII. Problema.

In was vor einem himmlischen Zeichen, auch in welchen desselben eines jeden Tages der Sonnen Lauff zu finden.

Auf dem Horinzonte der Erd-Kugel sind zwey Circuli befindlich, davon der eine, nehmlich der nächste an der Kugel, erstlich in seine 360 Grad, und sodann in 12 gleiche Theile getheilet ist, da ein jeder solcher Theil 30 Grad in sich hält, und stehet bey jedem dieser 12 Theile ein Zeichen des Zodiaci mit dem Nahmen desselbigen Zeichens. Der andere Circkel ist eingetheilet erstlich in 365 gleiche Theile, nach der Anzahl derer Tage eines gemeinen Jahres, und sodann auch in 12 andere gleiche Theile, davon einer nach dem andern bald 31, bald 30, bald 28 kleine Theilchen hält, wie es die Eintheilung und die Ordnung derer Tage bey einem jedweden Monath mit sich bringet, als dem Januario sind 31 Theilgen oder Tage, dem Februario 28, dem Martio 31, dem Aprili 30, dem Majo 31, dem Junio 30, dem Julio 31, dem Augusto 31, dem Septembri 30, dem Octobri 31, dem Novembri 30, und dem Decembri 31 zugeeignet wor-

worden. Beyde Circuli sind demnach, wie man siehet, dergestallt eingetheilet, daß bey einem iedem Zeichen des Zodiaci oder Thier-Creysses sein gebührender Monath, und bey einem jeden Grad ermeldten Zodiaci sein Monaths-Tag stehet. Vermittelst dieser beyden Circkeln kan man nun gar leichte finden, in was vor einen himmlischen Zeichen, als auch in wie vielten Grade desselben, die Sonne eines ieden Tages lauffe. Und dieses geschiehet also: Man suche den Monath und vorgegebenen Tag in dem Circkel derer Monathe und Tage, so siehet man gleich gegen über in recta linea in dem Grad- und Thier-Creiß-Circkel, nicht allein in welchen Signo oder Zeichen, sondern auch in wie vielten Grad desselben die Sonne lauffe, und zwar noch genau genung, dafern die Eintheilung eines ieden Circkels nur richtig, welche Accuratesse nicht bey allen Globis zu finden. Z. E. Ich wolte gerne wissen, in welchen Zeichen und Grad die Sonne den 5 Novembris lauffe, so suche ich den Monath-Circkel auf dem Horizonte den 5 Tag, und da stehet gleich gegen über in dem Thier-Creysse nicht allein das Signum, sondern auch der 14 Grad, nehmlich daß die Sonne in dem himmlischen Zeichen, so wir den Scorpion nennen, und zwar in dem 14 Grad dessel-

desselben lauffe. Wer seinem Gesichte nicht wohl trauet, derselbe nehme nur ein sehr schmales Liniälchen, und applicire es accurat auf den 5ten Tag des verlangten Monaths Novembris, und schiebe dasselbe biß an die Kugel, so wird es ihm die Grade abschneiten; Und dessentwegen sind auch des Hrn. Andreæ seine Globi zu recommendiren, weil daselbst die Tage derer Monathen, und zugleich ihre ihnen zugeeignete Buchstaben mit subtilen Linien unterschieden sind, vermittelst welchen man das Liniälchen accurat appliciren kan. Es ist aber auch bey Auflösung dieses Problematis hauptsächlich dieses anzumercken, daß, wenn ein Schalt-Jahr einfällt, man vor den 29 Tag des Februarii den 1 Tag des Monaths Martii, vor den 1 Mart. den 2, vor den 2 den dritten, und so weiter zehlen müsse.

Oder:

Man lege sich einen gemeinen Calender zu, als da ist unter andern der Zittauische; Item dern Nürnbergische, welchen Johann Gauppe verfertiget; Ingleichen der Dreßnische, davon Christfried Kirchen, Continuator der Breßlauischen Calenders Author ist. Darinnen man den Sonnen-Lauff auf alle Tage angemercket finden wird. Oder, will man sich keinen

nen von dergleichen Gattung zulegen, so bediene man sich eines andern: Sintemahl in einem iedweden Calender von rechtswegen, zum wenigsten der Eintritt der Sonnen in iedes Zeichen, muß angemercket werden, von welchen Tage des Eintritts sodann die zwischen Tage auch leichtlich können gezehlet werden. Z. E. Ich wolte den Sonnen-Grad den 27 Novembris wissen, und befinde in meinem Hauß- oder Sack-Calender, daß die Sonne den 22 in den Schützen getreten, da nun von dem 22 Novembris biß auf den 27 dito 5 Tage seyn, als folget, daß die Sonne auch den 27 Novembris in dem 5 Grad des Schützens sich befinden muß.

Das XIII. Problema.

Wie man an einem ieglichen Tage die Stunde suchen und finden soll, da die Sonne auf- und untergehet.

1) Wird der Globus nach des Orts Polus-Höhe gestellet; 2) Wird der Sonnen-Grad gesuchet nach dem vorhergehenden Problemate, und wenn er gefunden, unter dem Meridianum geführet; 3) Wird der Zeiger des Stun-

den-Circkels auf 12 des Mittags gesetzet; 4) Wird die Kugel nach Morgen zu, herum gewältzet, und zwar dergestallt, daß der Sonnen-Grad an der Ecliptica accurat den Horizontem berühre, so wird der Zeiger auf dem Stunden-Circkel die Stunde und Zeit anzeigen, wenn nehmlich die Sonne desselbigen Tages aufgehet. Desgleichen auch, wenn man den Sonnen-Grad an den Abend-Horizontem führet, so wird der Zeiger die Stunde weisen, um welche die Sonne desselbigen Tages untergehet. Z.E. Ich begehre zu wissen, um welche Zeit die Sonne auf- und untergehet allhier in Zittau den 22 Maji? Ich suche den Sonnen-Grad, und befinde, daß die Sonne im 1 Grad der Zwillinge sich aufhalte; Dannenhero führe ich diesen Grad unter den Meridianum, stelle den Stunden-Zeiger auf 12, gegen Mittag, und wältze die Kugel gegen Morgen zu, dergestallt, daß der Sonnen-Grad den Morgen-Horizontem berühre, so wird der Stunden-Zeiger ansagen, daß die Sonne desselbigen Tages um 4 Uhr und 10 Minuten aufgehet. Führe ich hierauf diesen Sonnen-Grad gegen den Abend-Horizontem, so zeiget der Weiser, daß die Sonne um 7 Uhr und 50 Minuten untergehet. Oder: Wenn man der

Son-

Sonnen ihren Aufgang gefunden, als ziehe man die gefundenen Stunden und Minuten von 12 ab, der Rest zeiget sodann der Sonnen ihren Untergang an, nehmlich man subtrahire 4 Stunden 10 Minuten von 12 ab, kommen gleichfalls wie oben 7 Stunden, 50 Minuten vor den Untergang der Sonnen.

Das XIV. Problema.

Die Länge eines jeden gegebenen Tages zu finden.

Man suchet anfangs den Aufgang der Sonnen an dem gegebenen Tage, und wenn der gefunden, als subtrahiret man solchen von 12 ab, der Rest wird dupliret, das Duplum zeiget sodann des Tages Länge an. Z. E. Man verlanget zu wissen die Länge des Tages allhier in Zittau den 22 Maji? Diese Frage nun zu beantworten, so suche ich nach vorhergehenden Problemate der Sonnen ihren Aufgang, und befinde, daß die Sonne um 4 Uhr und 10 Minuten aufgehet, diese Zeit des Aufganges der Sonnen subtrahire ich demnach von 12, bleibt Rest 7 Stunden, 50 Minuten, diesen dupliret, kommen 15 Stunden, 40 Minuten, vor die Tages-Länge, wie aus folgender Elaboration zu ersehen.

12 St. wenn Tag und Nacht gleich
4 - 10 M. der Sonnen Aufgang

7 St. 50 M. die Länge des halben Tages
2 multipliciret

15 St. 40 M. die Länge des gantzen Tages

Das XV. Problema.

Die Länge einer jeden gegebenen Nacht zu finden?

Diese Aufgabe wird fast wie die vorhergehende aufgelöset. Man suchet erstlich der Sonnen Untergang an dem gegebenen Tage, nach dem allbereit geschehenen Unterrichte, und wenn der gefunden, als subtrahiret man solchen von 12 ab, der Rest wird dupliret, das Duplum zeiget sodann der Nacht Länge an. Z. E. Man begehret zu wissen die Nacht-Länge allhier in Zittau den 22 Maji? Wenn man nun nach vorhergehenden der Sonnen ihren Untergang suchet, so findet man, daß die Sonne desselben Tages um 7 Uhr, 50 Minuten, untergehet, diese Zeit von 12 abgezogen, bleibt Rest 4 Stunden, 10 Minuten, diesen duplirt, kommen 8 Stunden, 20 Minuten vor die Nacht-Länge, wie aus folgender Elaboration zu ersehen:

12 Stun-

12 Stunden
7 - 50 M. der Sonnen Untergang

4 St. 10 M. die L. der halben Nacht.
2 multipliciret

8 St. 20 M. die Nacht-Länge

Oder:

Man suchet die Länge des Tages nach vorhergehender Aufgabe, die ist 15 Stunden, 40 Minuten, solche von 24 abgezogen, so zeiget der Rest auch die Nacht-Länge, nehmlich 8 Stunden, 20 Minuten, wie aus der Elaboration zu sehen:

24 Stunden Tag und Nacht-Länge
15 St. 40 Min. die Länge des Tages

8 St. 20 Minuten.

Das XVI. Problema.

Den längsten Tag im Jahre eines jeden Orts zu finden.

Z. E. Ich begehre zu wissen, aus wie viel Stunden der längste Tag zu Constantinopel bestehe? Solches zu erfahren, procedire man also: 1) Erhöhet man die Kugel 43 Grad, denn so hoch wird die Polus-Höhe bey nahe daselbst angegeben. 2) Führet man den ersten Grad des Krebses unter den Meridianum, und stellet

stellet den Stunden-Weiser auf 12 gegen Mittag. 3) Wältzet man den Globum gegen Morgen zu, und zwar dergestallt, daß der 1 Grad des Krebses den Morgen-Horizontem berühre, so wird der Stunden-Zeiger weisen, daß die Sonne daselbst an dem längsten Tage um 4 Uhr 15 Minuten aufgehet, und wenn man diese 4 Stunden 15 Minuten von 12 abziehet, und den Rest nehmlich 7 St. 45 Min. dupliret, so zeiget das Duplum den längsten Tag zu Constantinopel an, nehmlich 15 Stunden und 30 Minuten.

Das XVII. Problema.

Den kürtzesten Tag im Jahre eines jeden Orts zu finden.

Z. E. Man verlanget zu wissen, aus wie viel Stunden der kürtzeste Tag zu Rom bestehet? Dieses zu erfahren, wird eben so procediret, wie beym vorhergehenden 16 Problemate. 1) Wird die Kugel 46 Grad erhöhet, denn so hoch wird die Polus-Höhe daselbst bey nahe angegeben. 2) Führet man den ersten Grad des Steinbocks unter den Meridianum, und stellet den Stunden-Weiser auf 12 gegen Mittag. 3) Wältzet man den Globum gegen Morgen zu, und zwar dergestallt, daß der 1 Grad des Steinbocks

bocks den Morgen-Horizontem berühre, so wird der Stunden-Zeiger weisen, daß die Sonne daselbst an dem kürtzesten Tage um 7 Uhr, 45 Minuten aufgehet, und wenn man diese 7 Stunden, 45 Minuten von 12 abziehet, und den Rest, nehmlich 4 St. 15 M. dupliret, so giebt das Duplum den kürtzesten Tag zu Rom an, nehmlich 8 St. und 30 Min.

Das XIIX. Problema.

Wenn die Uhre zu Leipzig Mittags zwölfte schlägt, um wie viel Uhr muß es demnach in Constantinopel gegen Morgen, als auch zu Lissabon gegen Abend seyn?

1) Wird der Globus nach der Leipziger Polus-Höhe erhöhet. 2) Suchet man die Stadt Leipzig auf dem Globo, und führet dessen Signum unter den Meridianum. 3) Wird der Zeiger des Circuli Horarii auf 12 gegen Mittag zugestellet. 4) Suchet man die Stadt Constantinopel, und führet sie unter den meßingnen Meridianum, so wird der Zeiger weisen, daß die Uhr zu Constantinopel allbereit 1 Viertel auf 2 Uhr geschlagen. 5) Will man wissen, was die Uhr zu Lissabon in Portugall geschlagen, als führe man die Stadt unter den

Meridianum, so wird der Index Horarius zwey Viertel auf 11 Uhr weisen.

Das XIX. Problema.

Wie demonstriret man auf dem Globo, daß diejenigen Leute, so unter denen Polis wohnen, ein halbes Jahr Tag und ein halbes Jahr Nacht haben.

Dieses kan gar leicht bewiesen werden. Man darff nur den Globum recht parallel stellen, so wird man sehen, daß der halbe Zodiacus oder Thier-Creyß, darinnen die Sonne ihren Lauff verrichtet, continuirlich über dem Horizonte, und die andere Helffte auch beständig unter dem Horizonte verbleibet. Wenn demnach die Sonne in denen sechs mitternächtischen himmlischen Zeichen, als: Widder, Stier, Zwillinge, Krebs, Löwe und Jungfrau, laufft, so haben die Innwohner um den mitternächtigen Polum herum, nehmlich Grönland und Novazembla, 6 Monath oder ein halbes Jahr Tag; weil die Sonne so lange über ihren Horizonte verbleibet und sie bescheinet; hingegen wenn sich dieselbe in die mittägischen 6 himmlische Zeichen begiebt, als Waage, Scorpion,

pion, Schütz, Steinbock und Wassermann, darinnen sie 6 Monath lang verharren, und unter dem Horizonte verbleiben muß, als haben sie ein halbes Jahr Nacht. Und wenn bey uns ein Æqvinoctium ist, daß die Sonne gleich über dem Æqvatore gehet, so haben sie weder Tag noch Nacht, sondern eine blosse Demmerung.

Das XX. Problema.

Wenn in Zeitungen einer Stadt gedacht wird, wie solche auf dem Globo zu finden, ob mir dieselbe, da ich wohne, entweder gegen Morgen, oder gegen Abend, oder gegen Mitternacht, oder gegen Mittag zu, liege.

Dieses ist gar leicht auf dem Globo zu practiciren und die Gegend zu erforschen: 1) Führet man den Ort, wo man wohnet, unter den meßingnen Meridianum. 2) Schraubet man den meßingnen Qvadranten an den Meridianum in Puncto der Polus-Höhe des Orts. 3) Führet man ihn durch die Stadt, die man in Zeitungen gelesen, dessen Ende auf dem Horizonte zeigen wird, ob die Stadt gegen Abend

bend oder Morgen, oder Mittag lieget. Z. E. Ein Breßlauer lieset in Zeitungen wie das in Alexandria einer Stadt in Egypten eine grosse Feuers-Brunst gewesen. Er will demnach gern wissen, ob dieser Ort der Stadt Breßlau gegen Morgen oder Mittag, oder Abend, oder Mitternacht liege. Solches zu erfahren wird also procediret: 1) Führet man den Ort Breßlau unter den Meridianum, und schraubet an denselben, nehmlich über den Ort, den meßingnen Qvadranten. 2) Führet man den Qvadranten über Alexandriam, so wird das Ende dessen die Gradus auf dem Horizonte zeigen, daß sie 30 Grad von Mittage gegen Osten zu lieget, u. solchergestallt mehr gegen Süden als Osten zu, ihre Lage seyn muß, mit einem Worte: Ihre Gegend heisset Süd-Ost-gegen Süden. vid. die Schiff-Rose

Not. Solte man einen Globum besitzen, da kein Qvadrante vorhanden wäre, so kan man einen Faden nehmen, und ihn in Puncto der Polus-Höhe anbinden, und damit wie mit dem Qvadrante operiren.

Das XXI. Problema.

Die Gegenwohner (Antœcos als auch

[a]uch die Umwohner Periœcos) und [d]ie Gegen-Füsser (Antipodes) eines gegebenen Ortes auf dem Globo zu finden.

1) Wird der Globus nach der Polus-Hö[h]e des Ortes gestellet. 2) Bringet man den [g]egebenen Ort unter den meßingnen Meridia[n]um, und notiret ihn, vermittelst der Kreyde, [a]n dem Meridiano mit einem Strichlein. 3) Zehlet man an denselben von dem Æqvatore [u]nter sich gegen den Süder-Pol so viel Gra[d]us ab, als die Latitudo des Ortes erfordert, [s]o findet man die Antœcos, (Gegenwohner) [w]elche gleichfalls mit der Kreyde an dem Me[r]idiano müssen angemercket werden. 4) In [s]olcher Positur des Globi stellet man den Zei[g]er oben auf 12, und wältzet den Globum so [l]ange, biß der Zeiger auf die unterste Zahl 12 [z]u stehen kommt, so sind diejenigen, welche un[t]er des gegebenen Ortes notirten Strichlein [s]tehen, die Periœci, oder Umwohner, und hin[g]egen diejenigen, so unter die Note derer An[t]œcorum oder Gegenwohner zu stehen kom[m]en, sind die Antipodes oder Gegen-Füsser. [U]nd wenn man auf obige Art und Weise mit [d]er Stadt Franckfurt an der Oder procedi-

ret,

ret, so siehet man, daß dieselbe keine Antipodes habe, ausser über der Insul S. Petro im stillen Meer hinunter, in dem unbekannten Süder-Lande, wie auch keine Antœci, ingleichen auch keine Periœci, ausser in dem unbekannten mitternächtischen America anzutreffen sind.

Das XXII. Problema.

Unter was vor einem Climate ein gegebner Ort sey, zu finden.

1) Wird des gegebenen Ortes längster Tag nach dem vorhergehenden XVI. Problemate oder sonst aus denen Ephemeridibus gesuchet. 2) Wenn derselbe gefunden, so ziehet man von demselben 12 ab, (welches die Länge ist des Tages, wenn Tag und Nacht gleich,) und dupliret den Rest, solcher zeiget sodann an des gegebenen Ortes sein Clima. Z. E. In Zittau ist der längste Tag fast $16\frac{1}{2}$ St. Wenn man nun 12, als des Æqvinoctii Stunden-Zahl von $16\frac{1}{2}$ abziehet, bleibet Rest $4\frac{1}{2}$, solchen mit 2 vermehret, so zeiget das Productum, daß die Stadt Zittau unter dem 9ten Climate lieget.

Das XXIII. Problema.

Unter welchen Parallelo ein gegebener Ort lieget, zu finden.

Die Auflösung dieses Problematis ist mit dem vorhergehenden einerley, ausser daß man den Rest nicht mit 2, sondern mit 4 multipliciren muß. Z. E. Man will wissen, unter welchen Parallelo die Stadt liege, und weil daselbst, wie oben gemeldet, der längste Tag 16 ½ Stunden hält, als subtrahiret man 12, als des Æqvinoctii Stunden-Zahl von 16 ½, bleibt 4 ½, dieser Rest wird mit 4 vermehret, so zeiget das Productum, daß die Stadt Zittau unter den 18 Parallelo anzutreffen sey.

Das XXIV. Problema.

Vermittelst des Sonnen-Schattens auf dem Globo zu zeigen, wie viel Uhr es an einem beniehmten Orte sey.

1) Erhöhe man die Kugel nach des beniehmten Ortes Breite, und stelle sie vermittelst des Compaßes nach denen vier Haupt-Gegenden.

2) Suche man, in was vor einem himmlischen

schen Zeichen, und in wie vielten Grade die Sonne desselbigen Tages lauffe, und wenn er gefunden, so nehme man ein wenig Wachs, und drucke es auf den Sonnen-Grad, und in dasselbe stecke man sodann recht perpendiculair eine Stecke-Nadel.

3) Führe man die aufgerichtete Stecke-Nadel an den Meridianum, und stelle den Zeiger auf 12 Uhr aufwerts gegen das Zenith.

4) Wältzet man die Kugel so lange hin und her, biß die aufgerichtete Stecke-Nadel keinen Schatten von sich wirfft, alsdann wird der Zeiger die Stunde, die man zu wissen verlanget, andeuten.

Das XXV. Problema.

Einen Globum terrestrem oder Erd-Kugel zu machen.

§. 1. Ob man zwar heutiges Tages von unterschiedenen Sorten gar um einen civilen Preiß feine und ziemlich accurate Globos haben, auch darzu fast wohlfeiler gelangen kan, als wenn man sich unterstehet dergleichen selbst zu machen; so giebt es dennoch sowohl in der Stadt als auch auf dem Lande solche Lehr-begierige u. curiöse Gemüther, welche nach einen Unter-

errichte von Verfertigung eines Globi, sich umzusehen und zu fragen pflegen.

§. 2. Es ist nicht zu läugnen, daß der Modus solche zu machen mehr als einerley sey, einer hat diese, der andere hingegen eine andere Art Globos zu fabriciren. Ich will hier erzehlen, wie ich mir in Wittenberg An. 1699. einen Globum verfertiget habe.

§. 3. Ich wohnte damahls auf der Collegen-Gasse bey einem Tischler, Nahmens Meister Kümmel, dieser muste mir aus lauter kleinen höltzernen Cubis einen ziemlich grossen Cubum zusammen leimen, diesen Cubum ließ ich mir sodann dem Dreßler nach der ihme gegebenen Lehre, * Kugel-rund abdrehen, die abgedrehte Kugel in der Mitten vonsammen sägen, und etwas aushölen, die Schwäre dadurch zu mindern, sodann wieder zusammen leimen. Hätte ich mir die Kugel nicht aus vielen Stücken

* Durch die Lehre verstehe ich hier meine Circkel-runde Eröffnung in einem Brete oder grossen und starcken Pappe, nach welcher Eröffnung der Dreßler sich im Drehen richten muß, auf daß die Kugel accurat hinein passe. Vermittelst dieser Lehre oder Eröffnung wird auch der Horizont und Meridianus verfertiget.

cken zusammen leimen, sondern nur aus einem Stücke Holtze drehen lassen, so wäre sie von Schwinden und Ritzen nicht frey gewesen. Hingegen mein Stuben-Pursche machte um einen Cylinder oder Waltze aus büchenen Spänen lauter Reiffen, leymete solche zusammen, bekleidete sodann dieses Sceleton, vermittelst des Buchbinder-Kleysters, mit Lösch- und Drück-Pappiere, in der Dicke eines halben Zolles, ließ hierauf diese zusammen gekleysterte ungestallte Kugel wohl austrocknen, als sie ausgetrocknet, ließ er solche dem Dreßler nach seiner ihme gegebenen Lehre, Kugel-rund abdrehen. Die meisten Globi aber werden mit Gypse übergossen, und sodann abgeformet.

§. 4) Als ich meine Kugel vom Dreßler bekam, überzog ich solche mit saubern weissen Pappiere, welches ich aber vorhero nach dem XI. Problemate pag. 246. meines Vorhofes der Mäß-Kunst darzu geschnitten. Hierauf nachdem sie trocken und glatt gemachet worden, nahm ich den Taster-Circkel, und bemerckte vermittelst desselben auf dieser Kugel zwey Puncte, welche Schnur-gerade gegen einander stehen, und den Durchschnitt anzeigen musten. In solche beyde Puncte schlug ich sodann zwey von Draht gefeilte Stiffte, davon heisset der

eine

eine Polus Arcticus, und der andere Polus Antarcticus.

§. 5. Machte ich mir, vermittelst der Lehre, die der Dreßler zu Abdrehung der Kugel gebrauchet einen Horizont, das ist, ich ließ mir den Tischler ein fein gehobeltes büchenes Brett geben, und überzog es gleichfalls mit weissen Pappiere. Nahm den Circul hierauf, satzte denselben in der Mitten des Brets auf, und machte, der Eröffnung von der Lehre, einen gleich grossen Circkel, theilte ihn so dann erstlich in vier Qvadrante, oder Theile, welche Abtheilung ich mit den vier Cardinal-Zeichen, als Widder, Waage, Krebs und Steinbock, bemerckte, und zwar also, daß das Zeichen ♈ des Widders diametraliter dem Zeichen ♎ der Waage, als auch das Zeichen ♋ des Krebses dem Zeichen ♑ des Steinbocks entgegen zu stehen kam.

§. 6. Jeden solchen Qvadranten, welcher aus 90 Grad bestehet, theilte ich 1) in drey Theil, und da kamen auf einen ieden solchen dritten Theil 30 Grad; 2) Theilte ich einen ieden solchen dritten Theil von 30 Grad, hintwiederum in 3 Theile, da kamen auf einen sol-

chen dritten Theil 10 Grad; 3) Dieses Spatium von 10 Grad oder Theilchen, theilte ich in zwey Theile, da kamen auf ein solch Theilchen 5 Grad; 4) Diese Weite von 5 Grad, theilte ich endlich in fünff gleiche Theile, so kamen vor den gantzen Circkel oder Horizont der um die gantze Kugel gehet 360 Grad, und dieser Circkel, so nächst an der Kugel, wird der Thier-Creytz-Circkel genennet, weil darauf die zwölff himmlische Zeichen notiret seyn, welche 30 Grad vonsammen stehen. 5) Habe auch die andern beyde Circkel gezogen, und nach der Anzahl der Tage im Jahre eingetheilet, da der eine den alten, und der andere den neuen Calender vorstellet. 6) Die unbeweglichen Fest-Tage nebst denen Winden, habe darauf zu schreiben auch nicht vergessen. Und als ich solchergestalt den Horizont verfertiget, nach allen Graden gehöriger Massen abgetheilet und abgezeichnet, so ließ ich den Tischler hierauf die inwendige leere Scheibe ausschneiden, und die hierzu gewöhnliche Stellage machen.

§. 7. Da ich die Stellage von dem Tischler bekam, nahm ich den von mir gemachten Globum, und legte ihn in die Stellage dergestalt hinein, daß die beyden Poli oder Stiffte

des

des Drahts auf dem Horizont, und zwar der eine auf dem Puncte des Krebses, und der andere auf dem Puncte des Steinbocks zu liegen kamen, welchen Positum man Sphæram rectam zu nennen pfleget. Die beyden Polos, damit sie im Umdrehen nicht abweichen, verschanzte ich mit zwey kleinen Stifftchen von beyden Seiten, und da kam die Kugel zu liegen, wie der Schleiff-Stein in seinem Troge.

§. 8. In solcher Positur zeichnete ich alsdann darauf die folgenden Circulos, welche von Morgen gegen Abend zwischen den beyden Polis gehen. 1) Den Æquatorem. Ich nahm eine wohlzugespitzte Bley-Feder, und applicirte dieselbe accurat auf dem Horizonte bey dem Puncte des Cardinal-Zeichens des Widders, dergestalt, daß die Spitze der Bley-Feder die Kugel berührete, hierauf drehete ich die Kugel sachte herum, so zeichnete mir die angelegte Bley-Feder durch die Umdrehung der Kugel den Æquatorem, das ist denjenigen Circkel, welcher die Kugel accurat in zwey Theile eintheilet, und beyde Hemisphæria so wohl das Nordische als auch das Mittägische machet. Und weil dieser Circkel eine

Messerrücken Dicke in der Breite haben muß, die Grade desto deutlicher anzubringen, als nahm ich eine mit Tinte angefüllete Reiß-Feder, und machte zu beyden Seiten der gezeichneten Bley-Circkelrunden Linie eine Paralel Circkel-runde Linie, und da bekam ich die Breite oder Stärcke des Æquatoris. Hierauf theilete ich ihn nach obigen Unterrichte, wie den Horizont, in seine 360 Grad.

2) Den Tropicum Cancri, oder Krebs Circkel. Weil derselbe 23½ Grad weit von dem Æquatore gegen Norden zu entfernet stehet, als habe die Bley-Feder auf den Horizont, allwo sich 23½ Grad, von dem Widder an gezehlet, endigen, angesetzet, und die Kugel herum lauffen lassen, da ist die Circkel-runde Linie erschienen, welche den Tropicum Cancri giebet, und weil dieser Circkel sich auch etwas stärcker præsentiren soll, so habe demselben zu beyden Seiten einen Parallel-Circkel, vermittelst der Reiß-Feder sehr nahe gezogen.

3) Den Tropicum Capricorni. Diesen Circulum habe gleichfals auf jetzt gemel-

meldete Art gezogen, welcher auch 23½ Grad von Æquatore gegen dem Mitternächtischen Polum zu, entfernet ist.

4) Den Circulum Polarem. Weil dieser 43 Grad von dem Tropico Cancri gegen Norden zu entfernet, als habe um diese Gegend die Reiß-Feder angesetzet, und vermittelst Umdrehung der Kugel, diesen Circulum Polarem gezogen. Mit dem andern Polar-Circkel, so gegen Mittag ist, habe eben auf diese Art procediret.

5) Die Circulos Parallelos. Weil dieselben von dem Æquatore 10 Grad einer von dem andern weit entfernet, so wohl gegen Mitternacht als auch Mittag liegen, als habe bey ieden 10ten Grade die Reiß-Feder appliciret, und vermittelst Umdrehung der Kugel, solche gezeichnet, davon 6 gegen Mitternacht, und auch so viel gegen Mittag gezogen werden müssen.

§. 9. Was nun Lineam Eclipticam concerniret, die muß aus einem andern Centro gezogen werden, welches man auf dem Circu-

lo polari nehmen muß. Weil ich keinen solchen Circkel hatte, vermittelst welchen man die Circkel-runden Linien auf dem Globo zuziehen pfleget, so habe mir auf dem Circulo polari einen Punct nach belieben erwehlet, und darein eine Steck-Nadel eingeschlagen, an dieselbe einen Faden angebunden, dessen Länge sich biß an den Æquatorem extendirte. Zu Ende des extendirten Fadens, habe die Bley-Feder angebunden, und vermittelst solcher Invention Lineam Eclipticam gezogen, welche mir den Æquatorem zweymahl seciret, und so wohl den Tropicum Cancri als auch Capricorni berühret; * Und weil diese Linea Ecliptica so starck und breit als der Æquator seyn soll, als habe durch eine getoppelte Repetition mit dem Faden solches præstiret.

§. 10. Und als ich solchergestalt mit denen Circkel-runden Linien so von Morgen gegen Abend

* Die beyden Durchschnitte des Æpuatoris hingegen werden mit beyden Cardinal-Zeichen notiret. Der eine mit dem Zeichen ♈ des Widders, und der andere mit dem Zeichen ♎ der Waage.

Abend um den Globum herumgehen fertig worden; Als habe hierauf diejenige Circkel-runde Linien gezogen, welche von dem Mittägischen Polo durch den Æquatorem gegen den Nord-Pol gehen, die man Meridianos nennet. Hierzu macht ich mir von sehr dünnen Blech ein Liniälchen, so sich sehr commode nach der Rundung der Kugel biegen ließ, und applicirte dasselbe an die beyden Polos, dergestallt, daß man es um die runde Kugel vorwärts und hinterwärts nach Belieben fortrücken konnte. Den Anfang machte ich bey dem Puncte, allwo die Linea Ecliptica den Æqvatorem feciret, welcher Durchschnitt mit dem Zeichen des Widders notiret ist, da hab ich das Liniälchen an gedachten Punct genau appliciret, und vermittelst desselben von Mittägischen biß zum Mitternächtischen Polo eine Linie gezogen, und auch zum Unterscheid der andern Meridional-Linien, solche verdoppelt, welche Meridianus primus heisset. Als dieses geschehen, rückte ich das Liniälchen biß an den andern Punct, so dem ersten diametraliter entgegen stehet, und mit dem Zeichen ♎ der Waage notiret ist, allwo der Æqvator zum andernmahl von der Ecliptica feciret wird, und zug gleichfalls eine Linie von dem mit-

tägischen gegen den Mitternächtigen Pol zu, und da wurde der Globus der Breite nach in zwey Theile getheilet. Ferner, zehlete ich auf dem Æqvatore von dem Puncte des Widders gegen den Punct der Wage 90 Grad, und zug aus einem Polo in den andern durch diese 90 Grad eine Linie, welche sowohl den Æqvatorem als auch den Tropicum Cancri, zerschnitten, beym Durchschnitte des Tropici Cancri machte ich das Zeichen ♋ des Krebses. Als dieses geschehen, zehlte ich von dem Puncte der Waage auf dem Aeqvatore gegen den Widder zu, abermahls 90 Grad ab, und zug hierauf von einem Polo zum andern durch die 90 Grad die vierdte Meridional-Linie, welche den Tropicum Capricorni secirte, allwo ich das Zeichen ♑ des Steinbockes annotiret, und solchergestalt habe den Globum der Breite nach in seine vier Theile getheilet. Endlich hab ich die übrigen Vice-Meridianos, so immer 10 Grad vonsammen zu stehen kommen, auch auf diese Art gezogen, und nach verrichteter Arbeit derer 36 gezehlet.

§. 11. Da ich nun mit dem Globo so weit fertig worden, ließ ich mir dem Tischler nach

der Lehre dero sich der Dreßler bediente, einen Meridianum nur von guten Holtze machen, in der Breite eines Fingers und halb so starck. Nahm hierauf die Kugel nebst dem Meridiano und gieng mit beyden Stücken zum Gürtler, und ließ mir den Meridianum an die beyde Polos, vermiteelst zwey Stückgen meßingnen Bleches, und vier Holtz-Schräubchen befestigen, der mir auch den Circulum Horarium, welchen ich vorhero aufs Pappier demselben vorzeichnete, von meßignen starcken Blech machte, und also anschraubete, daß die 12te Stunden-Linie, just mit der Morgen-Seite des Meridiani zutraff. Den Meridianum ließ ich so dann dergestalt in den Horizont einschneiden, daß die Morgen-Seite accurat über die Mitten oder Helffte der Kugel zu stehen kam.

§. 12. Und weil obgedachter Meridianus annoch in seine 360 Grad einzutheilen war, als procedirte ich ferner folgender Maassen; Ich gab achtung, wo der Aequator unter dem Meridiano weggieng, daselbst machte ich ein Strichel so wohl über dem, als auch unter dem Horizonte. In gleichen observirte ich die Circulos Tropicos, Polares, Parallelos auf gleiche

gleiche Art, und notirte solche fleißig an. Hernach theilte ich das Spatium zwischen einem jeden Parallel-Zirckel in 10 Theile, und da bekam der Meridianus seine 360 Grad.

§. 13. Endlich kam es zu Auftragung der Oerter an, da nahm ich die Tabulas Longitudinum und Latitudinum der vornehmsten Oerter in der Welt, und trug immer einen Ort nach dem andern auf dem Globum, nach dem vorhergehenden VI. Problemate, und was noch da und dorten wegen des Wassers als auch festen Landes, und andern hierzu gehörigen Sachen, zu observiren war, richtete mich nach des Tychonis de Brahe seinem Globo.

§. 14 Dieses ist demnach meine wohlmeinende Anweisung einen Globum terrestrem zu machen. Wem diese zu einfältig scheinet, derselbe kan sich des seeligen **Herrn Leonhard Christoph Sturms** seiner bedienen, die er in seiner Geographia Mathematica Pag. 17. §. 2. giebet. und folgender Massen von Wort zu Wort also lautet:

1) Nimmt man auf der Kugel einen Punct

nach

nach belieben, der den einen Polum oder Punct abgeben ſoll, in den die Axis der Kugel eingeſetzet wird, und beſchreibet daraus auf der Kugel einen blinden Circkel ſo groß man kan, der ferner accurat in vier gleiche Theile muß getheilet werden.

2) Mit beſonders darzu aptirten Linial werden um die Kugel aus dem erwehlten Polo durch die Theilungs-Puncte halbe Circkel gezogen, welche wenn accurat gearbeitet worden, in einem Punct zuſammen ſtoſſen müſſen, der dem erſten Polo ſo gerad über ſtehet, daß eine gerade Linie, von einem zum andern gezogen, nothwendig Mitten durch die Kugel gehen müßte.

3) Dieſelben halben Circkel werden jeder in 2 gleiche Theile accurat getheilet, und aus dem erwehlten Polo ein blinder und beyderſeits gantz nahe neben demſelben zwey ſchwartze oder ausgedrückte Circkel gezogen, welche den Aequatorem der Kugel abgeben, und von einem der gezogenen halben Circkel an, in 360 Grad getheilet werden müſſen.

4) Werden durch ieden zehenden Grad noch mehr ſolche halbe Circkel gezogen wie die

erſten

ersten viere. Alle diese heissen so dann Meridiani, oder Circuli Longitudinum.

5) Aus diesen wird einer nach belieben vor den Meridianum primum angenommen, und etwan mit beyderseits gantz nahe darneben gezogenen Circkel verbreitet, hernach ieder Quadrant daran in 90 Grad getheilet, die man wechselsweiß vom Aequatore zum Polo, und vom Polo zum Aequatore zehlen, und von zehen zu zehen zeichnen muß.

6) Werden aus denen zwey Polis durch den zehenden Grad dieser Theilung einfache, und durch den 23½ Grad, so wohl von dem Aequatore, als von den Polis doppelte Circkel gezogen. Jene werden Paralleli genennet, unter diesen heissen die bey dem Aequatore Tropici, und bey dem Polis, polar-Circuli.

7) Wo der Meridianus primus den polar-Circkel durchschneidet oder just 90 Grad davon, setze den Circkel ein und mache ihn auf biß an den untersten Circulum tropicum, und ziehe damit einen Circkel, der auch wohl kan gedoppelt gezogen werden, und theile ihn von da an, wo er sich mit dem Meridiano

primo

primo und dem Anfange des Aequatoris durchschneidet, gegen Morgen zu in 360 Grad, dieser Circul zeiget an, über welchen Puncten der Erden, die Sonne zweymahl des Jahres vertical wird, und heisset die Ecliptica.

8) Nachdem diese Eintheilung des Globi geschehen, werden alle Oerter, deren Länge und Breite in den Tabellen gefunden, an ihrem gehörigen Ort notiret, welches folgender Weise geschiehet: Ich lege das Linial, womit die halben Circkel derer Meridianorum gezeichnet worden, an den Polum, gegen welchen der Ort lieget, und an den Gradum Longitudinis in dem Aeqvatore an, und ziehe in das Fach, in welches der Ort zu stehen kommen muß, eine blinde Linie, wo ich ohngefehr muthmassen kan, daß der Ort werde hinkommen, hernach ziehe die Latitudinem des Orts von 90 Grad ab, nimm den Rest derer Grade auf dem Aeqvatore oder Meridiano ab, und durchschneide mit solcher Weite aus dem Polo die gezogene blinde Linie, der Durchschnitt giebt des Orts gesuchten Punct. Das übrige wird nach andern probaten Land- und See-Charten dazu gezeichnet. Hernach aber gehören noch fünff Stücke darzu, der meßingne Meridianus,

der

der breite höltzerne Horizont, der Stunden-Circkel, das Gestelle und die Magnet-Büchse, von denen noch ein weniges erinnern will. Die ersten zwey Circkel werden innen mit der Weite von 61 Grad des Aeqvatoris gezogen, auswerts aber giebt man ihre Breite und Dicke nach Belieben, und nach Beschaffenheit der Materie. Beyde werden am innersten Theile in 360 Grad getheilet. Weil man aber auf dem Horizont gern den Sonnen-Lauff durch die Zeichen, den Calender und die Winde bringet, so zeichnet man solches alles auch auf Pappier, und leymet es hernach auf den höltzernen Horizont. Bey dem meßignen Meridiano aber ist zu mercken, daß die Eintheilung auf der Seite stehen muß, die gegen Osten siehet, und diese muß auch just mitten über der Kugel zu treffen. Bey dem Stunden-Circkel wird nur dieses bemercket, daß die 12te Stunden-Linie just mit der ausgetheilten Seite des meßignen Meridiani zutrifft. Das Gestelle ist arbitrer, wenn es nur so zugerichtet ist, das just die halbe Kugel über den Horizont heraus stehen bleibt. Die Magnet-Käßtgen könten gar davon bleiben, wenn sie nicht besser und grösser gemacht werden, als gewöhnlich bey denen Holländischen Globis sich finden. Denn

man

man kan allezeit einen Compass auf den Boden des Gestelles setzen. So weit Sturmius.

§. 16. Von nur ietzt gedachten Sturmio ist auch in seiner Geographia Mathematica ein Unterricht zu lesen, wie man den gantzen Globum aufs Pappier vorhero zeichnen, dasselbe sodann ausschneiden, und auf ein darzu aptirte Kugel aufkleystern könne; Nachdem man aber allbereit dergleichen auf dem Pappiere gezeichnete Globos haben kan, z. E. Des Andreä und Haberechts seine: Als kömmt man viel- leichter, wohlfeiler und geschwinder darzu, wenn man sich solche verfertigte Charten um die wenigen Groschen kaufft, darzu eine Kugel nach obigen Unterrichte machet, und dieselbe mit solchen Charten vermittelst des Kleysters überziehet, oder noch besser wenn man sich allbereit verfertige Globos anschaffet.

Zum Beschluß

Dieses ersten Theiles von Globo, dienet zur Nachricht, daß die hierzu gehörige Kupffer-Stiche als Tabula I. II. III. IV. V. VI. VII. VIII. IX. X. müßen ausgeschnitten und an ein ander Octav-Blättgen Pappier dergestallt angekleystert werden, daß man sie beym Lesen füglich heraus schlagen könne. Deßgleichen auch beym Beschlusse des folgenden andern Theiles von Land-Charten wird Tab. XI. XII. XIII. XIV. auf diese Art angefüget.

Fig. 1.

Nordgen West
NORD
Nordgen Osten
Nord Nord Ost
Nord Ost gen Norden
NORD OST
Nord Ost gen Osten
Ost Nord Ost
Ost gen Nord:
OST
Ost gen Süd
Ost Süd Ost
Süd Ost gen Osten
SÜD OST
Süd Ost gen Süden
Süd Süd Ost
Süd gen Osten
SÜD
Süd gen Westen

Fig. 2.

TAB:II.
Fig: 3
das Gebürge
INSUL
Meeres=enge
Promontor.
OCEANUS oder Die Offenbahre See
Meer busen
Land=enge
Promont.
Insul
Vorge birge

Ptolemaicum
Fig. 4
der 11 Kreys
der 10 Kreys oder die erste Bewegung so alle Sphaeras mit sich nimt
der 9 Kreys oder der cristallische Himel
der 8 Kreys
Luft
reys des Monden
eys des Mercurij
eys der Veneris
eys der Soñen
ys des Martis
ys des Jovis
s des Saturni
der fix Sterne
ndere Bewegbahre
erste Bewegbahre
reischer Himel
Fig. 7
Axis
Polus antarc.

Copernica
num
Sphæra Saturni
phæra Jovis
cera Martis
hara lunæ
Terræ
Sphæra Mercurii
Sphæra Veneris
Fig:5
reys
des Saturni
reys
Martis Kreys
der Venus Kreys
Mercurius
Erde
den Kreys
naTychonicum
Fig:6

Fig:9

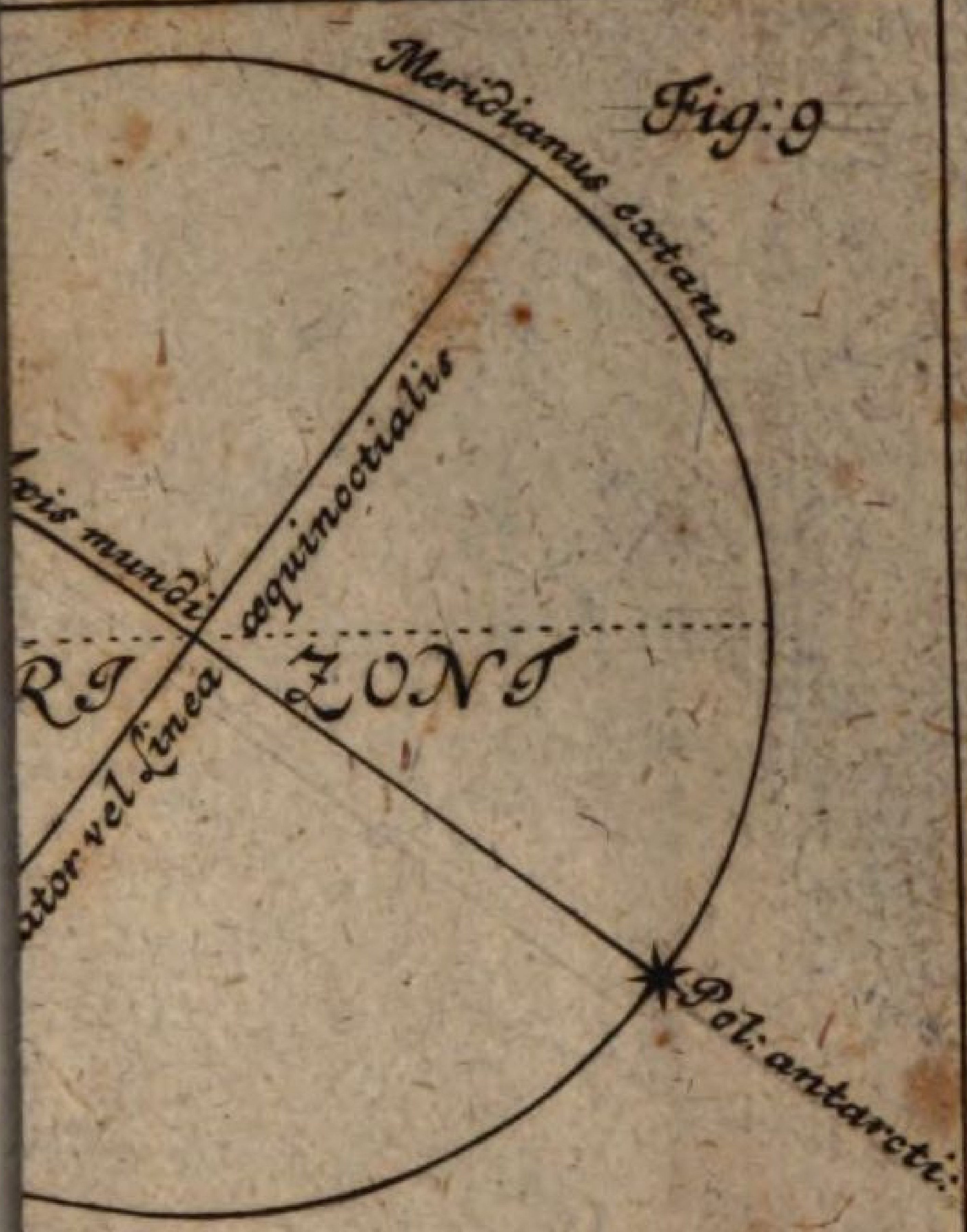

Meridianus extans
xis mundi
ator vel Linea æquinoctialis
RI ZONT
Pol: antarcti:

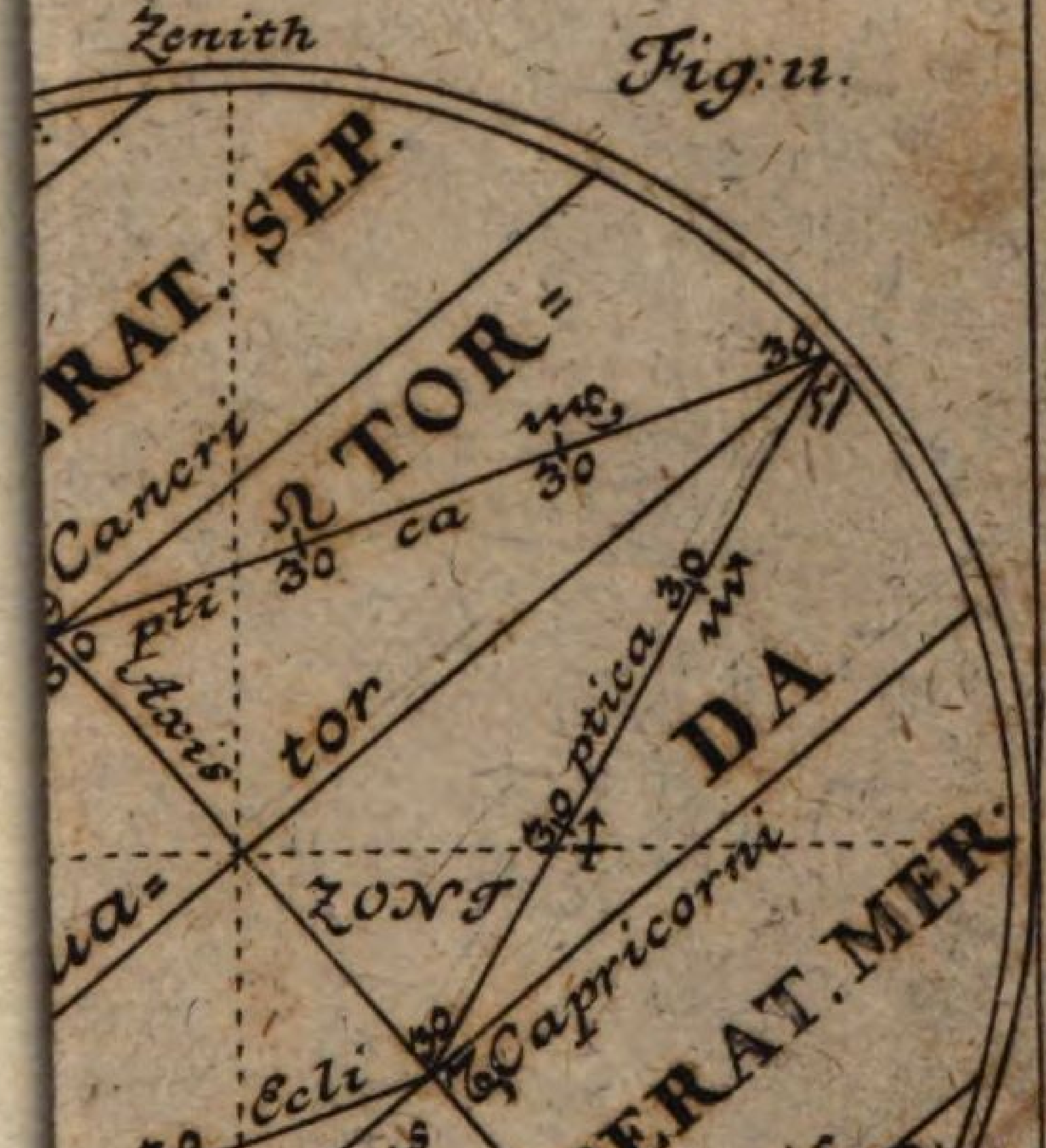
Fig:8

Circulus Meridianus
Axis Mundi
Polus antarcticus

Fig. 10.

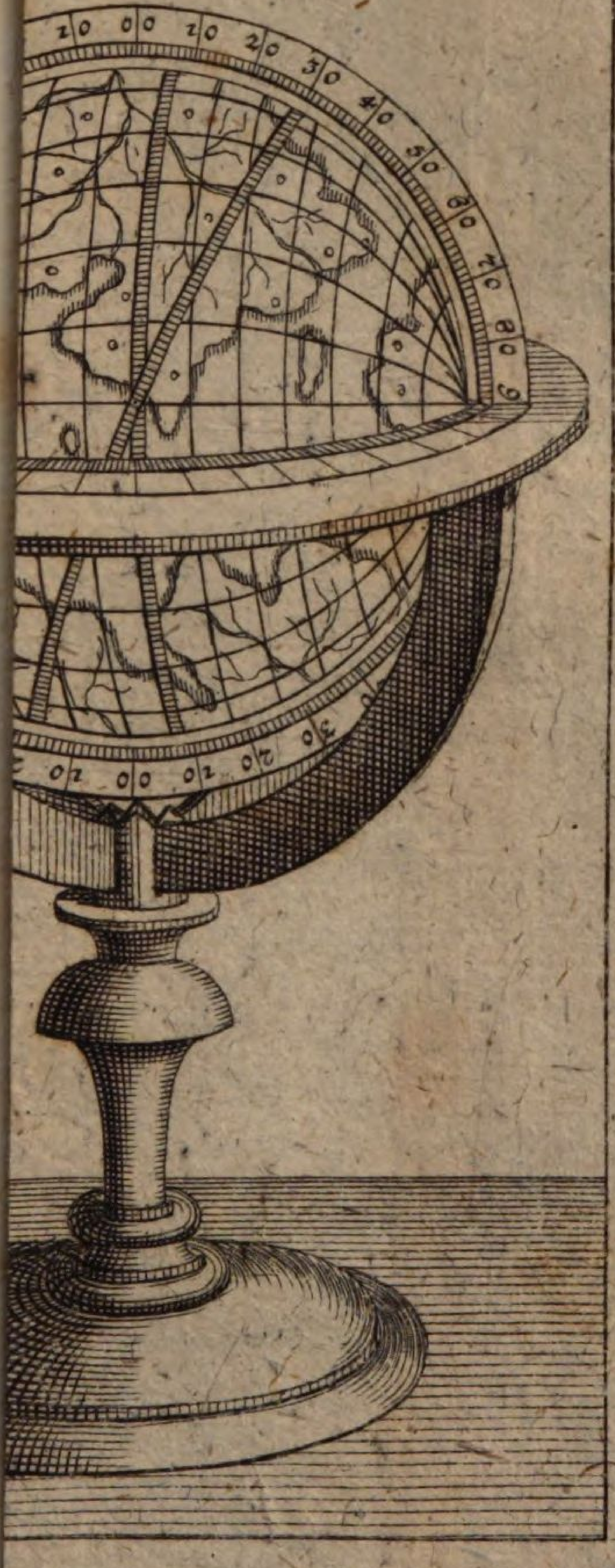
Meridianus
us Cancri
Ecliptica
TOR
Axis
ZO
N
Tropicus Capricorni
mundi
Circulus Polaris

Fig. 11.


Zenith
RAT. SEP.
TOR=
Cancri
TOR
ca
pti
Axis
tor
ptica
DA
ZONT
Capricorni
Ecli
Tropicus
ZONA TEM PERAT. MER.
Circulus Polaris
Zona frigida Merid.
P. antarct.
Nadir

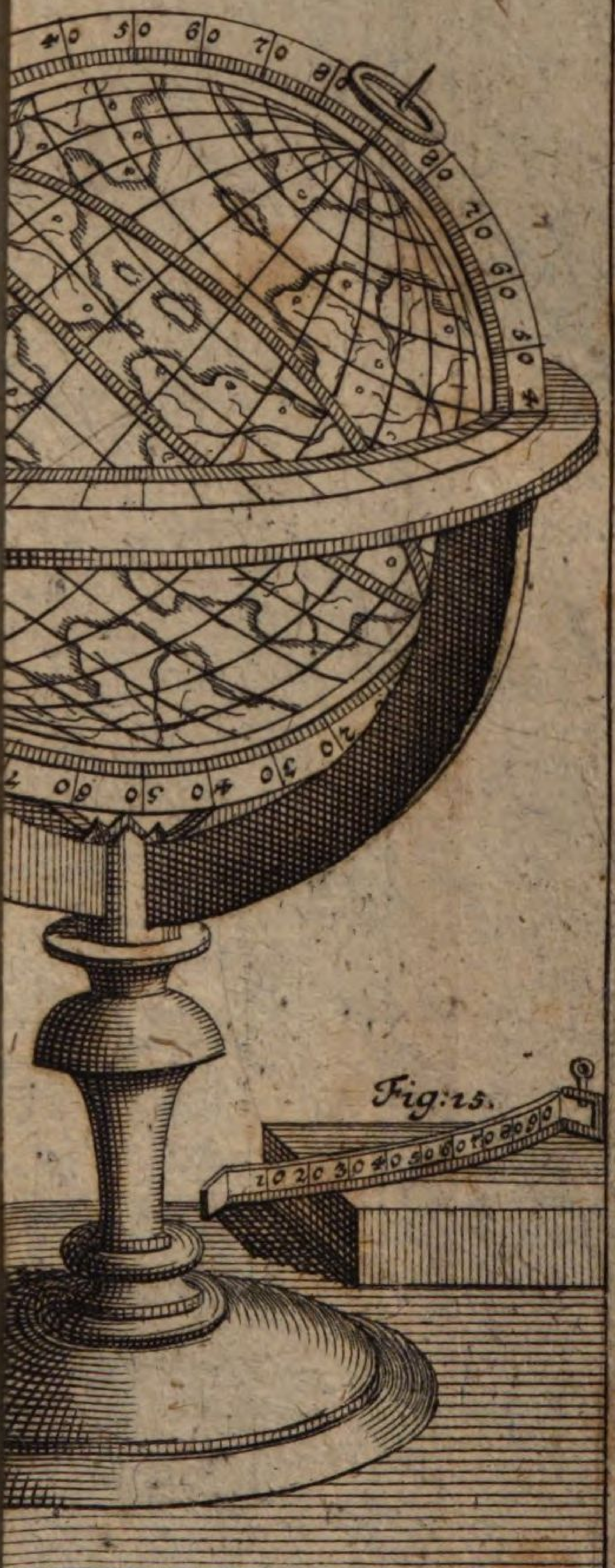
SPHÆRÆ RECTUS

Fig: 13.



…PHÆRÆ OBLIQVUS

Fig:14.



HÆRÆ PARALLELUS

Fig: 16.

Manu Christi Protegente!

Des

Geographischen Haupt-Schlüssels Ander Theil/

Darinnen gelehret wird,

Wie man nicht allein die so genannten Mappas Geographicas oder Land-Charten,

Sowohl ihrer Eintheilung, als auch allen ihren Puncten, Linien, Circkeln, Signis und Innhalte nach, gründlich verstehen;

Sondern noch darzu, wie man dieselben verzeichnen und verfertigen,

Auch die darbey vorkommende nützliche Problemata auflösen soll.

1735.

Vorbereitung.

Nachdem wir bißhero so wohl die von GOtt erschaffene Erd-Kugel, lateinisch Globum terrestrem, ihrer Gestalt oder Figur, Grösse, Eintheilung, Situation, und Bewohnern nach, als auch die von Menschen Händen künstlich verfertigte Erd-Kugel, so ein nettes Modell von derselben ist, nach allen ihren Puncten, Linien, Circkeln und Eintheilungen betrachtet haben; Als folget hierauf, daß wir uns auch obgedachten Erd-Ballen, darauf wir wohnen, durch die Mappas Geographicas oder Flächen die man Land-Charten zu nennen pfleget, bekannt und begreiflich machen, welches gleichfalls geschiehet, durch die Erklärungen derer auf denselben befindlichen Puncten, Linien, Circkeln, und Signis. Wir wollen aber die gantze noble und unentbehrliche Wissenschafft in folgenden fünff Capiteln abhandeln und begreiff-

begreifflich machen. Das erste wird uns von der Eintheilung und unterschiedlichen Benennung derer Land-Charten einen kurtzen iedoch zulänglichen Unterricht mittheilen. Das andere soll von denen darauf befindlichen Puncten, Linien, Circkeln und Signis handeln. Das dritte wird uns die bey der Geographie gebräuchliche Terminos und Redens-Arten in Alphabetischer Ordnung erklären. Das vierdte soll sich bemühen einer ieden Haupt- oder Vierdtels- oder General-Charten ihren Innhalt, nach allen ihren Königreichen, Herrschafften, Bergen, Wässer u. s. w. in aller Kürtze vorzutragen. Das fünffte wird uns Information geben, wie man nicht allein die auf denen Land-Charten gebräuchliche und nützliche Problemata oder Aufgaben mit Vergnügen auflösen, sondern wie man auch selbst Land-Charten verzeichnen und verfertigen soll.

)o(

Das erste Capitel
Von Der Benenn-und Eintheilung derer Land-Charten.

§. 1.

Eine Land-Charte ist nichts anders als ein durch den Land-Mässer nebst allen seinen Pertinentien, als Städte, Schlösser, Dörffern, Bergen, Thälern, Wäldern, Flüssen und Gräntzen, ausgemessenes und aufs Papier gezeichnetes Theil oder Stück dieser Erd-Kugel, welches sodann von dem Kupfferstecher in Kupffer gestochen, oder von dem Form-Schneider, in Holtz geschnitten, und vermittelst der Drucker-Presse, zum Gebrauch auf starck Pappier abgedrucket wird. Mit einem Worte: Es ist ein Kunstmäßiger auf einem Plano vorgezeichneter und vorgestellter Kupffer-Stich oder Holtz-Schnitt, auf welchen, entweder die gantze Erd-Kugel oder derselben nur ein Theil mit seinen Flüssen, Wäldern, Königreichen, Fürstenthümern

Graff-

Graffschafften, Städten und Gräntzen zu sehen ist.

§. 2. Eine solche ietzo beschriebene Land-Charte, lateinisch Mappa Geographica, wird in Ansehung ihres Innhalts bald Charta universalis; bald Generalis; bald Particularis; bald Specialis; bald Specialissima genennet.

§. 3. Eine Universal-Charte oder Mappa ist ein solcher künstlicher Kupfferstich oder Holtz-Schnitt, welcher die gantze Erd-Kugel nach ihren vier Haupt-Theilen, so da Europa, Asia, Africa und America genennet werden, samt allen Wasser und festen Lande, ingleichen ihren Circkeln, Linien, und Puncten, so, wie sie auf dem künstlich verfertigten Globo anzutreffen, in Plano vorgestellet, und dahero ein Planiglobium heisset.

§. 4. Eine General-Charte oder Mappa, ist derjenige künstliche Kupfferstich oder Holtz-schnitt, welcher einen vierdten Haupt-Theil der Erd-Kugel,* entweder Europam oder Asiam, ingleichen, entweder Africam oder Americam, nach allen ihren Ländern, Königrei-

* Weswegen sie auch von einigen Geographis eine Viertels-Charte genennet wird.

chen und Fürstenthümern, sammt darinnen befindlichen Wässer und Wäldern vorstellet.

§. 5. Eine Particular-Charte ist derjenige künstliche Kupfferstich oder Holtzschnitt, welcher ein besonderes Stück Land, entweder ein Königreich oder Fürstenthum, aus einem obgedachten Haupt-Theile der Erd-Kugel zum Betrachten darstellet. Z. E. aus Europa das Königreich Engelland, Franckreich, Ungarn, Pohlen, Teutschland, Sachsen u. s. w.

§. 6. Eine Special-Charte ist ein solcher künstlicher Kupfferstich oder Holtzschnitt, welcher aus einem Königreiche nur eine Landschafft oder Gegend vorbildet.

§. 7. Eine gantz speciale Charte ist ein solcher Kupfferstich, welcher eine Stadt oder Adelichen Sitz, nebst darzu gehörigen Dorffschafften zum Betrachten darreichet.

Das andere Capitel

Von denen Auf den Land-Charten befindlichen Puncten, Linien, Circkeln und Signis.

1) Von

1) Von denen Puncten.

§. 1.

DIe kleinen einfachen Puncte, welche man auf denen Land-Charten antrifft, dafern solche nach einander gesetzet sind, bedeuten die Gräntzen derer Länder, wie sie da und dort eingeführet worden; Hingegen durch ein Pünctlein oder vielmehr ein Ringel welches bey einer Stadt notirt, pflegt man die rechte Situation derselben anzumercken. Beyde Sorten derer Puncten können auf der Charte von Teutschland in Augenschein genommen werden.

2) Von denen Linien.

§. 2. Die Linien so sich auf den vier General-Charten, als Europa, Asia, Africa und America befinden, sind theils gerade, theils krumme Linien. Durch die geraden verstehet man die Qver- und Seiten-Linien, welche zusammen einen Quadrat formiren, und das grosse Theil der Erd-Kugel umzäumen, welche von denen Geographis Limbi, Teutsch Leysten genennet werden. Diese Limbi oder Leysten sind in gewisse Partes oder Theile so man Gradus nennet, eingethei-

let. und da bedeutet ein solcher Grad, gleichermassen wie auf dem Globo 15 Teutsche Meilen. Durch die beyden Seiten-Linien oder Leysten, so wohl zur rechten als auch zur lincken Hand, wird der Meridianus oder zum wenigsten ein Stück davon vorgestellet, vermittelst welchen man Latitudinem oder die Breite erforschen und haben kan; Hingegen durch die obere als auch untere Linie oder Leyste, wird der Æquator oder nur ein Stück darvon vorgebildet, vermittelst welchen Longitudo von Primo Meridiano kan erkundiget werden. Die Dienste demnach, welche der Æquator und der meßingne Meridianus auf dem Globo erweisen, dieselben werden auch von diesen beyden Quer- und Seiten-Linien oder Leysten præstiret. Z. E. wenn gefragt wird: Zwischen welchen Grade Longitudinis, lieget Lusatia nach Homanns General-Charte? So wird geantwortet: Zwischen dem 30 und 35 Grade, welche zufinden sind in dem obern Limbo so ein Stück vom Æquatore ist, verstehe, wenn man die Fächer von oben herunter zehlet, so lässet sie sich finden in dem 6 Fache; Hingegen wenn man von dem untern Limbo hinauf zehlet, so ist sie zu finden in dem 5 Fache. Fraget man weiter,

zwi-

zwischen welchen Grade Latitudinis Lusatia lieget? So antwortet man: Zwischen dem 50 und 55 Grade, welches Spatium so wohl in dem Limbo zur lincken, als auch zur rechten Hand, so ein Stück vom Meridiano vorstellet, anzutreffen ist. Das heist: Lusatia lieget in dem 8 Fache von der lincken, und in dem 11 Fache von dem Limbo zur rechten Hand gerechnet.

§. 3. Uber diese allbereit beschriebene und so wohl auf der Land-Charte von Europa, als auch Asia, Africa und America befindliche gerade Seiten-Linien, die man wie oben gedacht Limbos oder Leysten zu nennen pfleget, findet man noch drey, als eine auf der Charte von Asia, die andere auf der Charte von Africa, und die dritte von America.

§. 4. Diejenige lange und gerade Linie, welche man auf der Charte von Asia gantz unten siehet, so auch durch die Meridianos von 10 zu 10 Grad getheilet ist, præsentiret gleichfalls den Æqvatorem. Auf der Charte von Africa und America lauffet diese Linie fast mitten hindurch.

3) Von denen Circkeln und krummen Linien.

§. 5. Von denen geraden, kommen wir zu denen

denen krummen, oder Bogen-weise gezogenen Linien. Einige gehen von oben herunter, andere hingegen von der lincken gegen die rechte Hand zu, und schneidet eine die andere Creutzweise durch. Deren, so oben herunter gezogen sind, findet man auf Homanns General-Charte von Europa 23, werden Circuli Meridiani genennet, und stehen in der Weite 5 Grad von sammen. Dadurch werden eben diejenigen Meridiani verstanden, welche in dem ersten Theile dieses Buches, auf dem Globo sind erkläret worden. Der erste davon zur lincken, welcher über die Insul Eyland zu Ende derer 360 Grad gehet, wird Meridianus Primus genennet, von welchen man Longitudinem zuzehlen anfänget.

§. 6. Hingegen die krummen oder vielmehr auch Bogenweise gezogene Linien, so von der lincken gegen die rechte Hand gehen, und die Meridianos durchschneiden, deren auf der General-Charte von Europa IX. nennet man Lineas Parallelas, und werden dadurch eben diejenigen Circuli Paralleli verstanden, welche auf der Erd-Kugel erkläret worden sind.

§. 7. Worbey noch dieses anzumercken, wie daß auf der General-Charte von Europa

oben

oben bey dem Nord-Pol noch über die 9 Circkel-Linien zwey sehr nahe beysammen parallel-lauffende Linien zu sehen sind, welche sich beym 350 Grad anfangen, über Ysland, sinum Botnicum lauffen, und beym 91 Grad endigen. Diese beyde parallel-gezogene Circkel-Linien repræsentiren den Circulum Arcticum der auf dem Globo terrestri erkläret worden.

§. 8. Gleichermassen sind auch dergleichen gedoppelt gezogene Circkel-Linien auf der General-Charte von Asia zweymahl anzutreffen. Die Obere so sich beym 68 Grad anfänget, und beym 168 Grad endiget, heisset gleichfalls Circulus Arcticus; und die gedoppelt gezogene Linie besser herunter, so von dem Æquatore 23 ½ Grad entfernet, wird Tropicus Cancri genennet, welcher eben denjenigen vorstellet, der auf der Erd-Kugel seine Erklärung erhalten.

§. 9. Ferner auf der Mappa von Africa und America, sind gleichfals zweymahl dergleichen gedoppelt gezogene Linien zu sehen, da jedwede vom Æquatore oder so genannter Schiffer-Linie 23 ½ Grad abstehet. Die eine über den Æquatore heisset Tropicus Cancri, und die andere unter derselben Tropicus Capricorni.

§. 10. Es

§. 10. Es möchte einer hier einwenden und fragen: Warum sind denn so wohl die Meridiani als auch Paralleli, auf den General-Charten, krum wie ein Schwiebogen gezogen? Antwort: Das bringet die perspectivische Zeichnungs-Wissenschafft mit sich, welche alle diejenigen Circulos, so um die Erd-Kugel rund herum gezogen sind, dafern alles natürlich und Kunstmäßig zugehen soll, vermittelst der Geometrie, in diesen Prospect, auf einer ebenen Fläche, wie die Mappen sind vorzustellen weiß.

§. 11. Daß die Circuli, wenn sie von einer Kugelrunden Fläche, wie die Erd-Kugel ist, abgetragen, und auf eine ebne Fläche abgezeichnet werden sollen, eben so Bogenweise müssen vorgestellet werden, kan man an einer Citronen erlernen, wenn man sie in eben so viel Circulos eintheilet als die Erd-Kugel hat, und dieselbe hernach abscheelet, die Schale in zwey Theile dividiret, so dann beyde Stücke auf eine Fläche leget; da wird man die Ursache mit Händen greiffen, und mit Augen sehen können, warum die um den Globum herum gezogene Linien, auf einer General-Charte Bogenweise gezogen und gezeichnet worden sind.

Von

4) Von denen Geographischen Signis oder Zeichen.

§. 12. Von denen so wohl geraden als auch krummen Linien, kommen wir auf die Signa oder Zeichen, welche auf denen Land-Charten anzutreffen sind, um zu vernehmen, was die Geographi durch solche Characteres und Signa andeuten wollen. Und da mercke man folgenden Unterricht: 1) Durch kleine Bäume werden die Wälder angemercket. 2) durch aufgeworffene kleine Hügel notiret man ein Gebürge oder einen Berg. 3) Drey auch wohl mehr bey einanderstehende Thürme, bedeuten eine grosse Stadt, dafern aber ein Adler dabey, so wird hierdurch eine Reichs-Stadt verstanden; Zwey bey einander stehende Thürme bemercken eine kleine Stadt; Wo ein Thurm stehet, der bedeutet ein Dorff mit einer Kirche; Hingegen ein kleines Ringel, ein Dorff ohne Kirche, verstehe auf den Special Charten. 4) Eine Festung wird durch einen Hacken angezeiget, wie wohl auch manchmahl ein dergleichen Hacken, zumahl wenn er einfach ist, ein Schloß oder vornehmen Adelichen Sitz anzeiget. 5) Ein Stern bey einer Stadt bedeutet eine Academie.

6) Durch

6) Durch ein Ringel darauf ein Creutz stehet, wird ein Closter angemercket: Ist aber auf solchen nur ein gerader Strich, ein Marck-Flecken. 7) Ein einfaches Creutz zeiget ein Bischoffthum; Ein doppeltes hingegen ein Ertz-Bischoffthum an. 8) Post-Stationes werden mit einem Post-Horne, und die Post-Meilen mit einer geraden Linie angemercket. Die vornehmsten und gebräuchlichsten Signa, wie sie geschrieben werden, und was sie andeuten, sind Tab. XIII. angemercket.

§. 13. Und weil denen Geographis obgemeldte Signa, alles dasjenige, was etwan auf denen Land-Charten zu annotiren sey, auszudrucken, und vorzustellen nicht zulangen wolten, als haben sie sich etlicher lateinischer Buchstaben hierzu bedienet, deren Bedeutung ist folgende: 1) Ein Fluß wird entweder durch ein F. oder R. angemerckt, der letztere Buchstabe bemercket bey den Spaniern das Wort Rio, und bey den Lateinern Rivus so ein Fluß heisset. 2) Ein Sinus oder Meer-Busen, welcher bey den Italiänern Golfo genennet wird ist durch ein G. notiret. 3) Ein Promontorium oder Cabo, teutsch das Vorgebürge, durch ein P. oder C. 4) Ein Haafen oder Portus, Spannisch Baia, durch ein P. oder

B.

B. 5) Ein Fretum oder Meer-Enge durch ein F. oder B. und soll so dann das letzte so viel heissen als Bosphorus, zuweilen auch mit einem S. und bedeutet alsdann so viel als Stretto. 6) Eine Insul wird durch ein I. und eine Halb-Insul oder Chersonesus durch ein C. notiret. 7) Ein Lacus oder Pfütze wird durch ein L. das Meer durch ein M. Ein festes Land oder Terra firma durch ein T. und ein Isthmus oder Estmo durch ein E. angemercket.

§. 14. Wobey aber zu notiren, daß die Geographi gleichwohl unter einander in obgedachten Signaturen sehr differiren, und dahero thun diejenigen Geographi wohl daran wenn sie ihre beliebte Signa oder Merckmahle, deren sie sich bey Edirung ihrer Land-Charten bedienet, a parte specificiren, und was dieses oder jenes Signum bedeuten soll, erklären. Insonderheit, wenn sie dabey Brücken, Wasser-Wind- und Pulver-Mühlen, Eisen-Hammer, Saltz-Gruben und Berckwercke zu annotiren haben.

5) Von denen Vier Welt-Gegenden, als Septentrio, Meridies, Oriens und Occidens;

§. 15.

§ 15. Durch die lateinischen vier Wörter: Septentrio, teutsch Mitternacht oder Norden; Meridies, teutsch Mittag oder Süden; Oriens, teutsch Morgen oder Osten; Occidens teutsch Abend oder West, pflegen die Geographi die vier Gegenden der Welt, die man lateinisch quatuor mundi plagas nennet, vorzustellen, damit ein Liebhaber der Land-Charten wissen möge, wie er dieselben zu seiner nützlichen Betrachtung legen und gebrauchen soll. Oben gegen Mitternacht-Seite zu, stehet Septentrio oder Norden, und gleich unten gegen über in gleicher Linie Meridies der Mittag; Zur Rechten zeiget das Wort Oriens den Morgen oder Osten, und zur lincken Occidens, den Abend oder Westen an.

§. 16. Wenn man sich demnach in einer Land-Charte belustigen, und den oder jenen Ort darinnen aufsuchen will, so muß man die Land-Charte dergestalt auf den Tisch legen, daß die Mitternachts-Seite accurat gegen Mitternacht zu liegen kömt, und dahin muß auch derjenige der die Charte betrachtet sein Gesicht wenden, so wird zur Rechten die Morgen- zur lincken die Abend- und hinter dem Rücken die Mittag-Seite anzutreffen seyn. Leget man die Charte anders und verrücket

auch

auch die Positur seines Leibes, so wird man auf einen Irrweg gerathen, gleich einem, der des Nachts ohne Mondenschein oder ohne Laterne reiset, und den rechten Weg verfehlet.

6) Von der Magnet=Nadel.

§. 17. Die auf denen Land-Charten abgezeichnete Magnet-Nadel dienet auch darzu, daß sie Norden oder Mitternacht anzeiget, vermittelst welcher die Charte muß geleget werden, und der Beschauer seine Leibes-Positur anstellen; Wer aber die vier Gegenden der Welt an seinem Orte nicht wohl zu unterscheiden weiß, oder er ist auf Reisen, da ihm die vier Gegenden nicht allemahl alsobald können bekannt seyn, derselbe muß sich mit einem viereckichten oder Winckel-rechten Magnet=Kästgen, in welchen eine rectificirte Magnet-Nadel vorhanden, versorgen, und eher und bevor er in der Charte den begehrten Ort aufsuchen will, als muß er das Magnet-Kästgen dergestallt accurat an die auf der Land-Charte abgebildete Magnet=Nadel setzen, daß die in dem Kästgen annotirte Mittags=Linie, mit derjenigen, so auf der Land=Charte abgezeichnet ist, parallel lauffe, sodann können dem Beschauer der Land-Charte, obgedachte vier Gegenden der

Welt, nicht unbekannt seyn. Denn die Mittags-Nadel zeiget allemahl Norden und Mittag, so die Mittags-Linie pflegt genennet zu werden.

7) Von der Scala Milliarium oder Meilen-Maase.

§. 18. Endlich findet man auch auf denen Land-Charten Scalam Milliarium, teutsch das Meilen-Maaß, oder Maaß-Stab, welcher mehrentheils sowohl auf denen Particulair- als auch Special-Charten anzutreffen, und zwar zu dem Ende, wenn man wissen will, wie weit ein Ort von dem andern entfernet sey. Auf einigen Charten sind ihrer zwey, besonders auf der Charte von Teutschland, weil man grosse und gemeine Meilen statuiret, auf denen Charten von Spanien und Engelland sind ihrer drey aufgezeichnet. Wie dergleichen Meilen-Maaß oder Maaß-Stab zu verfertigen oder zu machen sey, findet man unter denen Problematibus des letzten Capitels.

(o)

Das

Das dritte Capitel/

Von Denen bey der Geographie gebräuchlichen Terminis und Redens-Arten.

Ob man zwar bey der Erklärung des Globi im ersten Theile dieses Buches die gewöhnlichen Geographischen Terminos und Redens-Arten zum Theil berühret, so will es gleichwohl bey Erklärungen derer Mappen, unser Methode wegen, vonnöthen seyn, solche nicht allein noch einmahl zu repetiren, sondern auch noch deutlicher zu erklären, und was daselbst der Kürtze halber übergangen worden, ietzo einzubringen, welche in Alphabetischer Ordnung folgende sind:

A.

Amnis, ein Fluß, der auf beyden Seiten Puschwerck hat.

Archipelagus, heisset ein Meer, welches viel Insulen hat, und dergleichen Archipelagos giebt es auf der Erd-Kugel fünffe. Der berühmteste Archipelagus, oder wie er vor diesen geheissen das Ægeische Meer, lieget

gegen Westen zwischen den Küsten von Morea, Griechenland und Macedonien: Gegen Norden zwischen Romanien; Gegen Osten zwischen Natolien; Und gegen Süden zwischen Candien. Auf der General-Charte von Europa findet ihn ein Anfänger der Geographie in dem 5 Fache von der rechten gegen der lincken zu, gezehlet, zwischen dem 35 und 40 Grad Latitudinis. Die meisten Insulen, so sich auf diesem Archipelago befinden, sind der Türckischen Bothmäßigkeit unterworffen.

Archipelagus Maldivarum, ist ein Theil des Indianischen Meeres, begreifft die Maldavischen Küsten, er ist auf Homanni General-Charte von Asia gantz unten zur lincken Hand zu sehen.

Archipelagus S. Lazari, ist ein Theil des Orientalischen Meeres zwischen Japan und den Philippinischen Insulen, welcher voller Insulen ist, den man auf Homanns General-Charten von Asia, unten zur Rechten im andern Fache zwischen dem 10 und 20 Grade Latitudinis findet.

Archipelagus Mexicanus, heisset der grosse Meer-Busen in Nord-America bey Mexico, der auch mit sehr vielen Insulen angefül-

gefüllet ist, welcher auf der General-Charte von America zwischen dem Æquatore und Tropico Cancri gar leichte zu finden.

Archipelagus novi Belgii ist ein Theil des Mar del Nort an den Küsten von Neu-Holland in Nord-America.

Axis oder Semidiameter, heisset der mittelste und geradeste Strich oder Linie auf der Universal-Charte oder Planiglobio.

Æstuarium, ist eine Art eines Meer-Busens, allwo das Meer brauset und austritt. Dergleichen begiebt sich meistentheils an den Orten, wo die Ebbe und Fluth sehr starck ist. In Schottland mercken die Geographi vier solche Æstuaria, die sie nach ihrer Sprache Fyrth nennen. 1) Zwey gegen Morgen an der Nord-See, als Fyrth of forth, lat. Æstuarium Bodotria zur Rechten nicht weit von der Gräntze, wo der Fluß Forth in die Nord-See fällt, und Murray Fyrth, Lat. Æstuarium vara, welches weiter hinan lieget, wo die Nord-See einen grossen Meer-Busen machet. 2) Zwey gegen Abend an den Irrländischen Meere, als Solvvay fyrth, lat. Aestuarium Itunæ, in der Gegend, wo der Fluß Eden, lat. Ituna, zur lincken Hand gleich auf der Grän-

ße zwischen Engelland und Schottland in das Irrländische Meer fliesset; und Fyrth of Clyd, lat. Aestuarium Glottæ, welcher über jenem ist, wo der Fluß Clyd, lateinisch Glotta, in das Irrländische Meer fället.

B.

Banck oder Bancos oder Baixos, lat. Syrtes, ist ein Hügel oder Untiefe im Meer, welche entweder aus dem Wasser herfür raget, oder unter demselben verborgen ist, u. sind einige derselben so gefährlich, daß die Schiffe darauf scheitern, oder zum wenigsten sitzen bleiben.

Bay oder Bahia heisset ein kleiner Meer-Busen, welcher forne sehr breit ist, und nicht tief ins Land hinein gehet.

Bord, siehe Littus.

Bosphorus ist ein Griechischer Nahme, und bedeutet eine Meer-Enge, deren giebts dreyerley: Etliche sind zwischen zweyen Meeren, etliche zwischen einem Meer und Meer-Busen, und dann etliche zwischen zweyen Meer-Busen. Eine Meer-Enge aber ist sonst nichts anders, als ein schmaler Canal oder Strasse von dem Meer, so zwischen zwey Theilen der Erden oder zwischen zweyen Ländern hinläufft, und solchergestallt zwey Meere zusammen hänget, durch welche Enge man

ge man aus einem Meere in das andere schiffen kan. Die Lateiner nennen eine Meer-Enge Fretum, und die Frantzosen Detroit, die Italiäner Stretto, die Spanier Estrecho, und die Teutschen der Sund. Die Geographi haben solcher Meer-Engen 15 angemercket, so theils 1, 2, 3, 4, 5 biß 6 Meilen breit sind.

C.

Caput, oder Capo, oder Cabo, Lat. Promontorium, teutsch das Vorgebürge, heisset die Spitze eines Landes, welche dergestallt weit in die See hinein raget, daß man sie von weiten sehen kan. Siehe Tab. II. Fig. 3. und Homanns Charte von Africa, und daselbst den langen Zippel, welcher Caput bonæ Spei heisset.

Chersonesus, ein Griechisches Wort, latein. Peninsula, teutsch Halb-Insul, ist ein Land, das meistens, iedoch nicht gantz mit Wasser umflossen ist. Z. E. Jütland mit einem Theil von Hollstein. Item, Africa ist eine Pen-Insula, dieweil es bey dem rothen Meer an Asien anhänget. Ingleichen Morea hänget an Græcia, und ist also eine Pen-Insula. Siehe Tab. II. Fig. 3.

Continens, oder Terra firma, teutsch Fußfestes Land, wird dasjenige genannt, welches

keine Insul ist, vide Tab. II. Fig. 3. Vor diesen glaubte man, daß die drey Welt-Theile, als Asia, Africa und Europa nicht gantz mit Wasser umgeben seyn, und nennten sie dahero Continentem. Ob man nun heut zu Tage gar sehr wahrscheinlich dargethan, daß die 3 Theile sowohl wie America gantz mit dem Oceano umflossen seyn; Jedennoch, weil sie so ein sehr grosses Stück festes Landes betragen, werden alle diese Haupt-Theile, u. alle die Stücke Landes, so unmittelbahr daran hängen, Continens oder festes Land genennet.

D.

Detroit ist Frantzösisch, und heisset so viel als das Griechische Wort Bosphorus.

E.

Ebbe und Fluth, Latein. Fluxus & Refluxus Maris, ist der ordentliche Zu- und Abfluß des Meers an den Ufern des Oceani, so ungefehr alle sechs Stunden abwechselt. Wenn das Wasser fällt und abweichet, wird es die Ebbe, und wenn es wieder kommt und steigt, die Fluth genannt, so eine Redens-Art derer Schiffer ist. Solcher Ab- und Zufluß ist nach Gelegenheit der Oerter etwas unterschiedlich, und rücket sowohl in der Zeit, als an der Höhe, er richtet sich aber vornehmlich

lich nach des Mondes Lauffe, mit solcher Richtigkeit, daß, weiln den Seefahrenden viel daran gelegen, er an Orten, die am Meer liegen, in die Calender mit verzeichnet wird. Die höchsten Fluthen geschehen im Neu- und Vollmond, und wenn Tag und Nacht gleich sind. Auf dem grossen Welt-Meere wird sie nicht gespühret, ausser nahe an den Eingängen der Ost- und Mittelländischen See, und zu Venedig. Die Meinungen von der Ursache dieser Abwechselung sind unterschiedlich. Einige schreiben sie zu denen verborgenen Abgründen unter dem Meere; Andere denen in dem Abgrund sich erhebenden und wieder sinckenden Aufdämpffungen; Andere einem unterirrdischen Feuer; Kircherus, einer anziehenden Krafft des Mondes; Cartesius, dem die meisten Gelehrten beyfallen, der Druckung des Mondes, wenn er mit der Erden und der Sonnen eine Linie macht, welches nach seinem Angeben beyläuffig 12 Stunden geschiehet. Die Copernicaner schreiben es der Bewegung der Erden zu.

Estrecho ist ein Italiänisches Wort, und heisset so viel wie Detroit oder Bosphorus.

Erd-Zunge, ist so viel als ein Isthmus.

Euripus, ein Meer-Strudel, ist eine solche Gegend des Meers, wo das Wasser stets wegen der unterirrdischen Wasser-Gänge und Canäle, in Gestallt einer Schnecke, herum getrieben wird, und alles, was zu nahe kömmt, verschlinget, wie der Norwegische Strudel, welchen Homann auf der Charte von Scandinavia oben beym Bildnisse unter des Löwens seinem Rachen angemercket, und auf seiner Universal-Charte oder Planiglobio gantz unten vormahlen lassen.

F.

Fluvius ist ein Wasser, so immerfort fliesset. Z. E. Die Donau, die Elbe, u. s. w.

Fretum ist ein lateinisches Wort, und bedeutet eben das, was bey den Frantzosen Detroit, bey den Italiänern Estrecho, und bey den Griechen Bosphorus, nehmlich eine Meer-Enge. vide Tab. II. Fig. 3.

G.

Golfo, Lat. Sinus, teutsch ein Meer-Busen, ist ein Arm vom Meer, welcher krumm in ein Land hinein gehet, man heist ihn auch zuweilen das Meer. Z. E. Das rothe Meer zwischen Africa und Asia machet einen Sinum oder Meer-Busen, Tab. II. Fig. 3. wird ein Meer-Busen vorgebildet.

H. Ha-

H.

[H]afen, oder Havre, ein am Ufer des Meers oder eines grossen Flusses liegender Ort, wo die Schiffe ein- und auslauffen, und vor dem Sturme sicher seyn können. In sonderlichen Verstande aber heisset es ein mit einer Kette verschlossener Ort am Ufer. Ein freyer Hafen ist derjenige, wo alle Nationen einlauffen dürffen.. vid. Tab. II. Fig. 3.

I.

[In]sula, Isle, Isola, teutsch eine Insel oder Eyland, ist ein Stück Landes, welches um und um mit Wasser umflossen ist. Z. E. In Europa: Irrland, Engelland, und Schottland, Sicilien, Corsica; In Asia die Insulen: Zeilon, Cypern, Candia und s. w. Tab. II. wird eine Insul vorgestellet.

[I]sthmus, teutsch Erd-Zunge, oder Land-Enge, ist ein schmales Land zwischen 2 Meeren, welches 2 Länder aneinander hänget, dergleichen zwischen Griechenland und Morea ist, allwo auf beyden Seiten Meere sind. Tab. II. wird ein vorgebildeter Isthmus anzutreffen seyn.

[J]uga, sind Gebürge, nehmlich wenn Berge weit hinaus hängen.

K. Klip-

K.

Klippen, Rocher, Lat. Rupes, Scopuli, werden diejenigen Felsen und zusammen gewachsene spitzige und harte Steine genennet, welche sich im Meer gegen die Küsten und Insulen befinden, und öffters Schiffbruch verursachen.

Küste, vide Littus.

L.

Lacus, Lego, eine See, ist ein grosses stillstehendes Wasser mitten im Lande, so an keinem Meer hänget.

Littus, oder Ora, ein Ufer, Bord, ist der Rand oder ein Stück Land an einem Meer oder Flusse, und wenn sich solches weit erstrecket, wird es eine Küste genennet, Costa, Cotes.

M.

Mare, ist so viel als ein Stück des grossen Welt-Meers, welches die Welt durchfliesset; Doch wird offt eins vor das andere genommen. Tab. II. wird ein Meer vorgebildet.

Meer-Enge bedeutet ordentlich eine enge Straße, dadurch ein Meer am andern hänget, oder da ein Meer-Busen mit dem grossen Meer vereiniget wird. vid. Tab. II.

Mons, ist eine Parthey Erde, so höher ist als die andere.

O.

Oceanus, ist das grosse Welt-Meer, so um die gantze Erde herum fliesset, und alle kleine Meere und Wässer verschlinget. v. Tab. II.

Ora siehe Littus.

Ostium ist der Ausfluß eines Stroms in der See, auch der Einfluß eines Flusses, wenn er entspringet.

P.

Palus, bedeutet eine tiefe, sumpffigte und morastige See.

Pen-Insula, teutsch Halb-Insel, ist ein Stück Landes mit Wasser, biß auf ein weniges, dadurch es am festen Lande hänget, umgeben. Tab. II. wird eine Halb-Insel vorgemahlet zu finden seyn.

Portus ist ein Platz des Meers nahe am Lande, da die Schiffe vor dem Sturme sicher liegen, ist so viel als ein Hafen.

Promontorium ist eine erhabene Erde, die sich weit in das Meer erstrecket. Siehe Capo.

R.

Rio, ist ein Wasser, so immer fliesset, und seinen Nahmen behält biß es ins Meer fället.

Ripa, Frantz. le Rivage, das Ufer an denen Flüssen.

Riviere ist ein Wasser, so gleichfalls immer fleust, aber seinen Nahmen und Wasser verleuret in demjenigen Flusse, in welchen es fällt.

S.

Stagnum bedeutet eine kleine See, welche nicht schiffbar ist.

Syrtes, Sand-Bäncke, sind sandige Berge in der See, oder alle gefährliche Oerter im Meer, da die Schiffe sitzen bleiben oder Gefahr leiden.

T.

Terra firma, siehe Continens.

U.

Ufer, ist so viel als Littus oder Bord.

V.

Vallis, ein Thal, zwischen zweyen Bergen.

Das Vierdte Capitel Von Dem Innhalte derer Vier General- oder Viertels-Charten, als Europa, Asia, Africa und America.

Von

Von EUROPA.

IM ersten Theile dieses Buches ist Europa auf dem Globo betrachtet worden dem Nahmen, den Gräntzen, der Grösse und einigen Umständen nach; Hier aber in diesen andern Theile wird vonnöthen seyn, daß wir diese Erd-Fläche, wie sie sich auf der Charte repræsentiret, wiewohl nur kurtz und überhaupt beschauen: 1) Nach ihren vornehmsten Ländern und Reichen; 2) Nach ihren vornehmsten und grossen Gewässer der Meere; 3) Nach ihren grossen Land-Seen; 4) Nach ihren vornehmsten Meer-Busen, oder Sinubus; 5) Nach ihren berühmtesten Meer-Engen oder Fretis: 6) Nach ihren berühmten Flüssen oder Fluviis; 7) Nach ihren wichtigen Insulen; 8) Nach ihren vornehmsten Gebürge; 9) Nach ihren merckwürdigsten Bergen; 10) Nach ihrer Figur oder Gestallt.

1) Nach ihren vornehmsten Ländern und Reichen.

Auf dieser General-oder Viertels-Charte von Europa findet man

1) Das Erb-Königreich Portugall, latein, Lusi-

Lusitania, welches gegen Westen an das Atlantische Meer, gegen Süden von Andalusien, gegen Osten an das Spanische Estremandura und Leon, gegen Norden aber an Gallicien grentzet. Ein Anfänger suche es nur auf der West-Seite, nehmlich zur lincken Hand, in dem 3 und 5 Fache von unten herauf, auf Homanns Charte ist dieses Königreich mit gelber Farbe angedeutet. Seine Länge ist ohngefehr 80, die Breite aber 50 teutsche Meilen. Die Haupt-Stadt darinnen heisset Lissabona, allwo der König residiret. Eine sehr feste, reiche und prächtige Stadt, auf sieben Hügeln, zur Rechten des Ausflusses Tagi, ist eine derer vornehmsten Handels-Städten in Europa, wohin Waaren aus Orient und Occident kommen. Hat 77 Thürne, 39 Pforten, 30000 Häuser, und wird durch 2 Citadellen beschützet. Auf dem höchsten Berge lieget ein wunder-altes Schloß, so nicht durch Menschen-Hände, sondern von Natur fest ist; es sind keine Soldaten darauf, sondern wird mehrentheils zu Gefängnüssen gebrauchet. Die Jesuiter halten in dieser Stadt am Sonntage auf öffentlicher Gasse die Kinder-Lehre.

2) Spanien, latein. Hispania, eines der grösten und mächtigsten Königreiche in Europa,

ropa, welches gleichfalls auf der West-Seite zur lincken Hand bey Portugal zu suchen, auf Homanns Charte ist dieses Königreich mit grüner Farbe angedeutet. Es ist fast gantz von der See umflossen, ausser daß es gegen Morgen durch das Pyrenäische Gebürge von Franckreich abgesondert wird. Die Länge erstrecket sich auf 190, und die Breite auf 150 teutsche Meilen. Die Haupt-Stadt darinnen heisset Madrit, lieget mitten im Königreiche. Sie ist ziemlich groß, hat aber weder Mauern noch Thore, und dienen ihr die umliegende Berge und Pässe zur Sicherheit. Die Stadt hat zwar breite Gassen, aber sie stincken sehr, wegen des Unflats und S. V. Menschen-Koths, den man alle Morgen früh häuffig darauf schüttet, dieweilen keine heimliche Gemächer vorhanden.

3) Franckreich, Lateinisch Gallia oder Francia, lieget auch gegen die West-Seite zu, so ein Anfänger leichte über Spanien erblicken kan, ist gelbe illuminiret. Es gräntzet gegen Westen an das Atlantische Meer, gegen Süden an das Pyrenäische Gebürge und Mittelländische Meer, gegen Norden hat es das Brittannische Meer, und die Spanische Niederlande, und wird gegen Morgen durch den Rhein von

Teutschland abgesondert, und von Italien durch die Alpen. Die Haupt-Stadt darinnen heisset Paris, in der l'Isle de France, an der Seine, eine überaus grosse, prächtige und berühmte Stadt. Der Umkreyß derselben, sammt den Vorstädten, erstrecket sich über 3 teutsche Meilen. Es sind daselbst 50000 Häuser, und werden jährlich mehr gebauet. Man zehlet 17 Thore, 25 Marckt-Plätze, 720 Gassen, 100 Clöster, 44 Pfarr-Kirchen, 30 andere, 80 Abteyen, und 30 Spitäle. Es wollen etliche, daß in Paris wohl 700000 Seelen wären, dahero der König Henricus sie billich eine Welt genennet hat. Des Nachts ist alles allenthalben hell auf den Gassen, wegen der vielen Laternen, so in allen Gassen zwischen den Häusern heraus hangen. Die Stadt wird in vier Theile getheilet: Der erste Theil heisset la Ville, allwo der Hospital, de Louis genannt, und viel schöne Kirchen und Clöster zu sehen. Der andere Theil la Cite genannt, liegt wie in einer Insul. Den dritten Theil l'Isle nostre Dame. Den vierdten Theil heisset man die Universität von der hohen Schule, so Carolus M. Anno 797 fundirt. Es halten sich offt 20 biß 30000 Studiosi allda auf. Zwey berühmte Societäten sind daselbst aufgerichtet,

ein

eine heisset die Frantzösische Academie, bestehet in 40 Personen, welche An. 1635. Ludovicus XIII. fundiret, die Membra derselben arbeiten ohne Unterlaß an der Zierlichkeit der Frantzösischen Sprache; Die andere ist nur vor etlichen Jahren durch Ludovicum XIV. angeordnet worden, in welcher sich Mathematici, Medici, Historici und Philosophi befinden, deren Thun allein ist die Künste zu perfectioniren und neue Experimenta zu machen, auch Machinen zu erfinden. Die Kirche daselbst de nostre Dame stehet auf 120 Säulen, hat in die Länge 174, in die Breite 60, und in die Höhe 100 Schuh. Ringsherum sind 45 Capellen, hat 4 Thürne, 36 Klaffter hoch, darauf grosse Glocken zu sehen, und müssen an der grösten, so 350 Centner schwer, 20 Männer ziehen. Auch ist daselbst sehens-würdig das Königl. Hospital für die Officiers und Soldaten, welche in den Königl. Diensten lahm und untüchtig worden, es stehen darinnen 4000 Betten.

4) Engeland, Schottland und Irrland, die ersten beyde Königreiche führen zusammen den Nahmen Groß-Britannien, lat. Britannia magna. Diese drey wichtige Insulen findet ein Anfänger auf Homanns Charte an der

West-Seite unter und bey dem Bildnisse, so da viele Cronen præsentiret; Engeland ist röthlich, Schottland oder Scotia gelbe, und Irrland oder Hybernia lichte - grünlich illuminiret. 1) In Anglia oder Engelland, welches 80 teutsche Meilen lang und 60 teutsche Meilen breit, heisset die Haupt-Stadt Londen. Ist eine sehr alte, und in der gantzen Welt berühmte Stadt wegen ihrer Handlung. Sie ist zwar nicht befestiget, aber weit grösser und Volckreicher als Paris, uud übertrifft alle Städte in Europa an Länge und Schönheit: Sintemahl dieselbe 9 Englische Meilen lang, welche fast 3 teutsche Meilen betragen, und 3 Englische Meilen breit, so fast eine teutsche Meile ausmachen, und soll 8700 Häuser haben. Es seyn allda 121 Pfarr-Kirchen, ohne die Hospitäle, und werden im Wäysen-Hause über die 1000 Wäysen unterhalten. Bestehet aus 2 Städten, nehmlich aus Londen und Westmünster, und man gehet aus der ersten über die Themse auf einer schönen Brücke, welche 330 Fuß lang und 30 Fuß breit, in die grosse Vorstadt Sourwarck. Die Kirche, Westmünster genannt, ist ein herrliches Gebäude, welche Kirch die gröste und weiteste in der gantzen Welt seyn soll. In dieser Kirchen ist ein al-

te

ter steinerner Sessel, aus grober Arbeit, und werden alle Könige in Engelland auf diesem Sessel gesalbet und gecrönet. Der Pallast Westmünster, allwo die Könige vormahls residirten, ist anietzo der Ort, allwo das Parlament zusammen kömmt, welches der König versammlen und aufheben kan, wenn er will, bestehet in zwey Häusern, deren das eine das Ober-Hauß, von 171 Personen, das andere das Unter-Hauß, von 506 Personen genennet wird. In das erste kommen die Ertz-Bischöffe, die Hertzogen, Bischöffe, Marggraffen, Grafen, Vice-Grafen und Freyherren; In das andere die Ritter und Bürger aus den Städten und Marckt-Flecken. Mitten stehet der Königl. Sitz; An dessen Königs Seiten sitzen die Fürsten vom Geblüt; des Cantzlers Stuhl ist unter des Königes; die andere Herren sitzen auf der Seiten. Das Unter-Hauß hat eine absonderliche Versammlung, und begreifft in sich, wie oben kurtz gemeldet, die Deputirte der Provinzien und Ritter. Der erstgebohrne Printz des Königs wird ein Fürst von Wallis, Hertzog von Cornwallien, Graf zu Celtrien und Flinten tituliret. 2) In Scotia oder Schottland, dessen Länge auf 67, und die Breite auf 50 teutsche Meilen angegeben wird

 heis-

heisset die Haupt-Stadt Edenburg, oder Edimburg, Lat. Edinum, ist ziemlich groß und schön, hat eine Citadelle, welche vor eine der festesten Oerter in Europa gehalten wird, indem sie an der einen Seite auf einem unersteiglichen Felsen liegt, auf der andern aber mit zwölff Bastionen und mit einem tiefen in den Felsen gehauenen Graben umgeben ist, und mitten darinnen stehet ein Pallast, welchen der Gouverneur bewohnet. Diese Stadt hat eine Universität nebst einem Bischoff zu St. Andrews gehörig. Unweit dieser Stadt ist eine Qvelle, auf deren Wasser ein gar heilsames Oehl in grosser Menge kan geschöpffet werden. 3) In Hibernia, teutsch Irrland, dessen Länge 60, und die Breite 30 teutsche Meilen seyn soll, heisset die Haupt-Stadt Dublin, ist eine grosse, wohlerbauete und volckreiche Handels-Stadt, nebst einem guten Hafen und festen Schlosse, wie auch einem Ertz-Bischoffthum und einer Universität, welche An. 1320. gestifftet worden. Diese Stadt hat 6 Thore und 13 Kirchen.

5) Italien, teutsch Welschland, diese sehr grosse Landschafft und halb-Insul, welche 200 Meilen lang, und 140 Meilen breit, kan ein Anfänger gar leichte finden, wenn er sich mit

dem

dem Bauche auf die Charte leget, so zeiget ihm der Nabel eine röthliche illuminirte Fläche, welche einem Stieffel ähnlich ist. Die Haupt-Stadt darinnen heisset Roma, durch welche die Tyber fliesset. Ihre Circumferentz begreifft biß 14 Italiänische Meilen, welche 3 ½ teutsche Meilen betragen, sie hat 18 Thore, 350 Kirchen, und in ihrer Ring-Mauer 360 Thürme, ingleichen 6 Brücken über die Tyber. A. 1700. hat man darinnen gezehlet 239145 Personen, als 59 Cardinäle, nebst dem Pabste, 2587 Priester, 3650 Mönche, 1947 Nonnen, 1133 Seculares in denen Collegiis, 1574 Hof- Justitz- und Cardinals-Bediente, 2215 Arme in Hospitälern, 78371 Leuthe von unterschiedenen Alter, 102375 Communicanten, 32533 junge Leute, so nicht communiciren, 72 Excommunicirte, 532 Courtisans- oder leichte Diener, 14 Mohren, 369 Gefangene, 5987 Jüden, und 5695 Jüdische Weibs-Personen. Diese Stadt ist eine der grösten und schönsten Städte in Europa, welche auf 7 Bergen erbauet ist, allwo der Pabst seine Residentz hat. Der starck vergüldete Knopff auf dem Thurme zu S. Petri soll so groß seyn, daß er mehr dann 35 Personen in sich fassen und begreiffen kan.* Die

* Vid. Rothii Memorabilia Europæ.

dasige Bibliotheca Vaticana soll aus 8 Zimmern bestehen, in welcher 62000 gedruckte, und 6000 auf Pergament geschriebene Bücher gezehlet werden. Man siehet da die älteste Bibel, so von den LXX. Dollmetschern aus Hebräischer Sprache in das Griechische versetzet; Item Schrifften von klaren Ducaten-Golde gleichsam erhöht, und gegossenen Indianischen Schrifften, auf Rinden und Bäumen geschrieben; Ingleichen Schrifften von Virgilio und Luthero mit eigener Hand geschrieben. Es ist nichts in Rom, welches die Passagiers mehr afficiret, als die grossen Fontainen, dergleichen fast an allen Ecken der Gassen stehen, der alte Aqvæductus, welchen Paulus V. renoviret, entstehet von vielen zusammen lauffenden Qvellen 35 Meilen von Rom. Nachdem nun dieselben durch den gantzen Weg in eingelegten Röhren gegangen, fallen sie endlich in einen gewölbten Canal, und formiren einen solchen Strom, daß man ihn vielmehr für einen Fluß, als für einen Spring-Brunnen halten solte. Zuletzt laufft er zu 5 unterschiedlichen Fontainen aus, darunter etliche das Wasser wohl einen Schuch breit ins gevierdte werffen.

6) Die Schweitz, lateinisch Helvetia, ist eine grosse Landschafft in Europa, welche gegen

Nor-

Norden an Schwaben und Elsaß, gegen Westen an die Franche Comte, gegen Süden an den Geuffer-See, das Walliser-Land, und das Hertzogthum Meyland, gegen Osten aber an Graubündten und Tyrol grentzet, kan ein Anfänger auf der Charte gar leicht finden, wenn er des Italiänischen Stiffels seine Stolpen betrachtet, da wird er auf Homanns Charte eine Fläche finden, welche mit grüner Farbe illuminiret ist. Die Länge dieser Landschafft erstrecket sich auf 50, und die Breite auf 30 teutsche Meilen. Man sondert die Schweitz in drey Haupt-Theile ab, nehmlich in die Cantons, in ihre Unterthanen, und in die Zugewandten Orte. Die Haupt-Städte dieser Schweitzerischen Republiqve derer an der Zahl 8 heissen: Zürch, Bern, Lucern, Zug, Basel, Freyburg, Solothurn u. Schaffhausen, und ihre 5 Landschafften heissen: Ury, Schwitz, Unterwalden, Glaris und Appenzell. Ihre Bunds-Genossen oder zugewandte Oerter sind: Der Abt und die Stadt zu St. Gallen, ferner Mühlhausen, Biel, Gneve, und Neuburg am See.

7) Die Nieder-Lande, lat. Belgium, diesen Nahmen giebt man denen 17 Niederländischen Provintzen, welche sämmtlich 212 Städte

und 6591 Dörffer haben. Sie stossen gegen Morgen an Teutschland, Südwerts an Franckreich und Lothringen, gegen Abend und Norden aber an das teutsche Meer. Ein Anfänger findet sie alsobald, wenn er von oben herunter die Fächer zwischen den 20 und 25 Grade herunter zehlet, so wird sich in dem 6ten Fache, auf Homanns Charte eine grün-illuminirte Figur repræsentiren, welche einer Sturm- oder Bien-Haube nicht unähnlich, so da auf Franckreich lieget, und das Gesichte gegen Engelland wendet, darinnen stehen mit Romanischen Buchstaben geschrieben, die Worte: Germania inferior, teutsch, das Nieder-Teutschland, welches eben so viel als Belgium oder Nieder-Land. Auf der Special-Charte stellen diese 17 Provintzen fast einen Löwen vor, welcher sich auf Franckreich gesetzet, und den Rücken gegen die See, den Rachen aber gegen Deutschland kehret. 1) Der Schwantz des Löwens ist Artois. 2) Die hintern Beine sind Hennegau und Namur. 3) Die fördern Beine sind Luxenburg und Limburg. 4) Zum Leibe gehören Brabant, Antwerpen und Mecheln. 5) Auf dem Rücken liegen Flandern und Seeland. 6) Zum Halse gehöret Holland und Utrecht. 7) Zur Brust gehö-

ret

et Geldern und Zürphen. 7) Den offenen Rachen præsentiret Oberyssel. 9) Die Na- : formiret Gröningen. 10) Die Stirne bedeutet West-Friesland. 11) Das herab- hangende Ohr ist die Süder-See. Die letz- ten sieben Provintzen machen zusammen eine Republic und mächtigen Staat, ihr durch den Handel erworbener Reichthum hat sie in solchen Ansehen gesetzet, daß ihre Gesandten de- nen Königlichen gleich gehalten werden, u. ihre seit etlichen Jahren her, mit den mächtigsten Puissançen geführte blutige Kriege haben ge- wiesen, daß sie auch denen grösten Staaten von Europa, das Haupt zu bieten, vermögen sind.

8) Teutschland, lateinisch Germania, ein sehr grosses Reich in Europa, dessen heutige Grentzen sind gegen Morgen, Pohlen und Un- gern; Gegen Abend Franckreich und Nieder- land; Gegen Norden die Ost-See, und gegen Süden die Schweitz und Italien. Die Län- ge nehmlich von Franckreich biß Pohlen wird auf 200, und die Breite 150 teutsche Meilen ge- rechnet; Dasjenige Stück, welches gegen Nor- den lieget, wird Nieder-Teutschland, wie oben gemeldet, und was gegen Süden lieget, Ober- Teutschland genennet. Nach der jetzigen Reichs-

Reichs-Verfassung wird es in 10 Creyse ge-
theilet, welche sind: Der Oesterreichische, Baye-
rische, Schwäbische, Burgundische, Ober-und
Nieder-Rheinische, Fränckische, Westphälische
Ober-und Nieder-Sächsische. Wiewohl der
Burgundische Creyß vom Reiche abgerissen
worden. Zur Cultivirung dieses Reichs ha-
ben ein vieles darzu contribuiret die grossen
Flüsse, als Donau, Rhein, Mäyn, Embs, We-
ser, Elbe, Oder, u. s. f. Die Haupt-Stadt dar-
innen heisset: Wien, und lieget in Oesterreich
an der Donau, in welcher der Römische Käyser
residiret, die Gegend ist sehr schön und lustig
und so Wein-reich, daß man sie billicher Wein,
als Wien nennen könnte. Die Vorstädte lie-
gen 300 Schritt von der Stadt entfernet. Ist
eine vortreffliche Real-Vestung, mit hohen und
starcken Mauren, Basteyen, Thürmen und tie-
fen Gräbern dergestallt versehen, daß sie billich,
nächst GOtt, für eine starcke Vormauer und
Gegenwehr wieder den abgesagten Erb-Feind
Christlichen Nahmens zu halten. An. 1529.
und 1683. ist sie von den Türcken vergebens be-
lagert worden. Die Häuser sind daselbst zum
Theil 6 Gaden hoch, deren Dächer meistens auf
Italiänische Manier gebauet. Die Keller sind
tief, alle mit Schwiebogen gewölbet. Aus

dem untersten Keller gehet eine Röhre biß oben in die Höhe, dadurch man die Lufft von der Gassen aus- und einlassen kan. Die Haupt-Kirche zu S. Stephani ist ein Gothisches Gebäude, welches von aussen mit vielen 1000 Arabischen oder Gothischen Zierathen von Stein ausgeschmücket stehet, und ist 480 Werck-Schuh hoch, aber ziemlich finster. Der Thurm hat 436 Staffeln, an Leitern aber 200 Sprossen, oben auf der Spitzen ist ein Creutz, und auf diesem Thurme soll man Kegel schieben können. Die gröste Glocke auf dem Thurme wägt über 244 Centner, und der Klöppel 3 Centner. Die Bibliothec daselbst soll aus 8 Zimmern und 100000 Bücher bestehen. Die hohe Schule dasigen Orts ist Anno 1237. aufgerichtet worden.

9) Das Königreich Dännemarck, Lat. Dania, lieget gegen Süden an das Hertzogthum Hollstein, gegen Westen und Norden an das teutsche Meer, und gegen Osten an den Categat und die Ost-See. Ein Anfänger kan es finden, wenn er von oben herunter die Fächer zwischen dem 25 und 30 Grad herunter zehlet, so wird sich dasselbe in dem 5ten Fache auf Homanns General-Charte grün illuminiret repræsentiren. Mit einem Wort: Es lieget

eines

eines Daumens breit auf der Charte von Niederland, oder Germania inferiori, die Länge dieses König-Reichs beträgt ohngefehr 80 biß 90, und die Breite 45 biß 50 Teutsche Meilen. Es bestehet aus der Halb-Insul Jütland, und der Insuln Seeland, Fünen, Alsen und Arroe, Langeland, Laband, Falster, Mön, Bernholm, und noch andern zwischen der Ost-und Nord-See. Die Haupt-Stadt darinnen heisset: Coppenhagen, lat. Hafnia, lieget 58 Meilen von Hamburg, sie ist nicht allein durch die Natur, sondern auch durch die Kunst wohl befestiget, wohl gebauet, und wegen ihres Handels nach Ost-und West-Indien berühmt; sintemahl sie einen solchen vortreflichen Hafen hat, der biß 500 grosse Schiffe in sich fassen kan. Sie hat drey Königliche Schlösser: Das erste worauf der Königliche Hof beständig residiret; Das andere im Königlichen Lust-Garten, Rosenburg genannt, wo die Königliche Crone und andere Regalien deponiret sind; Das dritte Charlottenburg von der verwittibten Königin, so daselbst Hoff gehalten, also benahmet. Das dasige Zeug-Haus, Arsenal, Kunst-Cammer, starcke Citadel, von welcher die Stadt und Königliche Flotte beschützet wird. Der von Christiano IV. erbaute runte

Thurm,

Thurm, auf welchen man mit Wagen und Pferden biß oben auffahren kan, woselbst des Tychonis de Brahe Globus, die Bibliotheca publica stehet, welche wöchentlich zweymahl geöffnet wird, die unvergleichliche von Ertzt erbauete Statua Christiani IV. auf dem neuen Königs-Marckte, die Universitæt, welche von Christiano I. gestifftet, und 1474 vom Pabst Sixto IV. mit Privilegiis begabet worden, nebst denen vortreflichen Collegiis, sind alles solche Sachen, so das Ansehen meritiren.

10) Das Königreich Norwegen, lateinisch Norvegia, auch Norrick, oder Norck genannt. Es stösset gegen Morgen an Schweden, und gegen Abend an das Deucaledonische Meer. Auf Homanns Charte ist es mit gelber Farbe illuminiret, und lieget um das Königreich Schweden, welches röthlich angefärbet, wie ein ungleicher Zaum, oder wie eine zerfallene Mauer, herum. Die Länge von North-Cap. biß am Eingang der Ost-See, erstrecket sich auf 350 teutsche Meilen, und wird durch ein langes Gebürge, Savo genannt, welches beständig mit Schnee bedecket ist, von Schweden abgesondert. Der meiste Theil dieses Königreichs bestehet aus felsichten Wüsteneyen, sandigten Gegenden und grossen Wäl-

dern,

dern, welche zum Schiff-Bau sehr dienlich; Hingegen diejenigen Gegenden, welche können angebauet werden, geben viel Kupffer, Peltzwerck, Fische, Tran, Pech, und andere zum Bau-Wesen gehörige Materialien; Auch findet man daselbst vortreffliche Magnete, und Silber-Bergwercke, welche einige Jahre her ins Aufnehmen kommen sind. Man theilet dieses Nordische Königreich in 6 Provintzen, welche sind Bahus, Aggerhus, Bergerhus, Stavanger, Drontheim und Wardhus. Es gehöret dieses Königreich der Kron Dännemarck, ausser der Provintz Bahus, welche die Kron Schweden seit Anno 1660 besitzet. Das gantze Königreich wird durch einen Stadthalter regieret, welcher auch die zu Norwegen gehörige Insuln Ißland, Schottland, Grönland, Spitzbergen und Ferro unter seiner Gerichtsbarkeit hat. Die Haupt-Stadt darinnen heisset Bergen, Lat. Berga, lieget in der Provintz Bergenhus, an einem Meer-Busen, Carnersund genannt, sie ist sehr weitläufftig, hat einen guten Hafen, welcher durch das Schloß Friedrichsburg auf der See-Seite, gegen das Land aber durch ungebähnte hohe Berge verwahret wird. Sie ist die Residentz des Königl. Stadthalters, gehöret als eine der Handlung

wegen

wegen berühmte Stadt, unter die Hansee-Städte, und hat einen Bischoff unter den Ertz-Bischoff zu Drontheim gehörig. Die Kirchen daselbst sind ziemlich wohl auszieret, hingegen die Häuser bestehen aus lautern Holtze.

11) Das Königreich Schweden, lateinisch Svecia, eines der grösten Königreiche in Europa, welches gegen Abend an Dännemarck, und Norwegen, gegen Mitternacht an das Norwegische Lappland und Moscau, gegen Morgen gleichfalls an Moscau, gegen Mittag aber an die Ost-See und an das Hertzogthum Curland grentzet. Ein Anfänger kan dieses Königreich auf der Charte mit leichter Mühe finden, weil oben gesagt, wie daß es von Norwegen so gelbe angefärbet, auf einer Seite umzäunet ist, welches auch der Sinus Botnicus gleichsam mit einem Finger anzeiget, der das Königreich vonsammen theilet. Es begreifft der Länge nach 180, und der Breite 156 teutsche Meilen, war ehemahls mit Dännemarck vereiniget, hat aber seit Anno 1525. einen besondern König. Es wird getheilet in 6 Haupt-Provintzen, nehmlich: In Gothland, das eigentliche Schweden, Schwedisch Lapland, Finland, Ingermanland und Liefland, welches letztere aber ietzo in Moscowitischen Händen ist.

Die Lufft ist ziemlich rauh, dennoch trägt das Land so viel Getreyde, daß es, den Mißwachs ausgenommen, keiner fremden Einfuhre bedarff. Dargegen hat es einen Uberfluß an Kupffer, Silber und andern Metallen. Die Haupt-Stadt darinnen heisset Stockholm, Lat. Holmia, die Residentz des Königes, lieget theils in Upland, theils in Südermanland, wo der See-Meeler in die Ost-See fliesset. Sie ist groß, von Natur feste, und auf 6 Insuln, welche durch höltzerne Brücken aneinander gehangen werden, auf Pfälen erbauet, hat eine feste Citadelle, darinnen das Königliche Schloß lieget. Nebst den 6 Theilen, woraus sie bestehet, nehmlich Stockholm, Ritterholm, Königsholm, Helgandasholm, Schiffsholm und Ladugoorsland; auch findet man noch auf dem festen Lande zwey grosse Vorstädte, der Süder- und Norder-Malm genannt. Vor der Stadt sind sehr gefährliche See-Klippen, so man die Scheeren nennet, und die Passage zur Stadt sehr incommode machen. Und weil ihr Hafen einer der beqvemsten und sichersten an der Ost-See ist, allwo biß 1000 Schiffe vor Ancker liegen können, so wird daselbst grosser Handel getrieben. Die Kirchen und Thürme sind mit Kupffer gedecket, und auf dem höchsten

Thur-

Thurme stehen drey schöne grosse vergüldete Cronen übereinander, welche das Schwedische Wappen bedeuten. Unter den Kirchen ist vornehmlich zu sehen die grosse S. Nicolai-Kirche, darinnen schöne Epitaphia, Orgel, Königl. Stühle, und eine curieuse Uberschrifft an einem Pfeiler. In der Bibliothec siehet man ein Buch, das Teufels Buch genannt, welches von dem Teufel soll geschrieben seyn, oder vielmehr von einem Mönch mit Hülffe des Teufels. *

12) Rußland, oder Moscau, Lat. Moscovia, ein sehr grosses Reich in Europa, welches unter allen am weitesten gegen Morgen lieget. Es grentzet gegen Mitternacht an das Eiß-Meer, gegen Abend an das Norwegische Lappland, Pohlen und Schweden, gegen Süden oder Mittag an die Kleine-Tartarey, Circassien, wie auch an das schwartze und Caßpische Meer, gegen Morgen an die grosse Tartarey. Ein Anfänger kan es mit leichter Mühe oben zur rechten Hand, wegen seiner Grösse, womit sie die andern Königreiche alle übertrifft, als auch wegen der grünen Anstreichung finden. Die Grösse dieses Reichs erstrecket sich von Osten gegen Westen auf 300, und von Süden gegen Norden auf 380 teutsche Meilen. Es

* vid. Rothii Memorabilia Europæ.

wird in 4 Theile abgetheilet, welche sind: West-Rußland, Ost-Rußland, die Moscowitische Tartarey, und das Moscowitische Lappland. Uber alle diese Länder herrschet der Czaar oder Groß-Fürst vollkommen Souverain, welcher nebst den Russen, der Griechischen Religion zugethan ist; Jedoch wird denen Protestirenden in der Stadt Moscau, und andern Städten ihre Religions-Ubung gleichfalls verstattet. Anno 1722. hat der Czaar Petrus I. den Käyserl. Titul von gantz Rußland angenommen, ist auch von unterschiedenen auswärtigen Potentzien davor erkannt worden. Die Einwohner waren vor diesem sehr wilde und roh, sintemahl keinem Fremden in ihr Land zu kommen, auch keinem Einheimischen ausser Landes zu reisen, ohne specialen Befehl des Czaares vergönnet war, und die größte Gelehrsamkeit bey ihnen im Lesen, Schreiben und Rechnen bestunde. Nachdem aber Petrus I. nach der vor einigen Jahren an die vornehmsten Europäischen Höfe gethanen Reise, seinen Civil- und Militair-Staat auf den Fuß anderer moralisirten Nationen gesetzet, so hat er nicht allein viel Fremde in sein Land kommen lassen, sondern auch alle diejenigen Mittel angeschafft, welche unter denen Einwohnern zu Cultivirung un-

ter Sitten und Etablirung der Studien und anderer nützlichen Wissenschafften, wie auch zu besserer Aufnehmung der Schiffarth und des Commercii dienen können, worinnen er zwar wegen der denen Russen angebohrnen Unarth viel Schwierigkeiten gefunden, solche aber in so weit überwunden, daß nicht allein alle gute Künste und Wissenschafften darinnen floriren, sondern auch die Czaarische Macht anietzo in einer Armee von 100000 Soldaten in einer formidable Flotte zur See, und in grossen Einkünfften von Handel und Wandel bestehet. Die Haupt-Stadt darinnen führet eben diesen Nahmen, und heisset auch Moscau, lieget am Flusse Mosca, und wird vor die größte in Europa gehalten, welche von 1325 her die Residentz-Stadt des Czaars oder Groß-Fürstens gewesen, biß der verstorbene Czaar meistens zu Petersburg residiret hat. Sie wird eigentlich in drey Theile abgesondert, deren ieder, theils mit Mauern, theils mit einem Wall besonders umgeben ist. Der innerste Theil heisset Kytayzorad, darinnen das grosse u. weitläufftige Schloß Cremelina lieget, welches durch eigene Mauern davon abgesondert ist, und der Czaar fortificiren, und repariren lassen. Der andere Theil wird Bialgorod, das ist die weisse

Burg, weil sie mit weiß angestrichenen Steinen umgeben ist, genennet. Der dritte Theil hieß vor diesem Skorodum, anietzo aber Semlaniagorod, weil der Wall von Erden gemacht, und was man eigentlich den vierdten Theil nennen könnte, heist Samos coaretze, jenseit des Flusses Moscau, und wird unter Semlaniagorod begriffen. Strelitza Sloboda, ist ausser der Stadt, und nur eine Vorstadt, ehemahls vor die Strelitzen, ietzo aber vor die Soldaten und andere Leuthe, wie es dergleichen Vorstädte, die alle ihren besondern Nahmen haben, um Moscau herum gar viel giebet, also, daß man ihren gantzen Umfang auf 7 Meilen rechnet. Die gantze Stadt, durch welche der Flus Neglin fliesset, so mehrentheils in Häusern von Holtz bestehet, begreiffet mehr als 500 Kirchen, und lieget 360 Wörste von Smolensko, die gröste Glocke daselbst wägt 356 Centner. Die Teutschen haben eine Vorstadt daselbst, welche Schlowoda Isemska oder Niemetzka, teutsch, die teutsche Freyheit genennet wird, sie übertrifft die andern Vorstädte alle der Schönheit und Freqventz an Volcke nach, darinnen man 2 Kirchen vor die teutsche Lutherische, eine vor die Holländische, eine vor die Englische, und auch

noch

noch darzu eine vor die Catholische Gemeine erbauet hat. *

13) Das Königreich Pohlen, lat. Polonia, grentzet gegen Osten an Moßkau und kleine Tartarey, gegen Westen an Teutschland, Nordwerts an die Ost-See, und gegen Süden an Siebenbürgen, Ungarn und Wallachey. Ein Anfänger findets alsbald wenn er den Daumen seiner rechten Hand auf Teutschland, wo die Worte Garmania stehen, und den Gold-Finger auf die Worte Moscovia leget, so bedecket die Fläche seiner Hand, das Königreich Polen. Es bestehet aus zwey Haupt-Theilen, nehmlich aus dem besonders also genannten Königreich Polen, welches in Groß- und Klein-Polen eingetheilet wird, und aus dem Groß-Hertzogthum Litthauen, ingleichen gehöret Moscovien, Cujavien, Podolien, und das Polnische Preußen darzu; Man theilet es in 34 Woiwodschafften, und ist ein schönes furchtbahres Land, dessen Länge wird auf 200. die Breite 150. und die Circumferentz 600. Meilen gerechnet. Die Haupt-Stadt darinnen heisset Cracau, lat. Cracovia, und lieget an der Weichsel, 9. Meilen von der Schlesischen Gräntze, wo sich der Fluß Ru-

* vid. Hübneri Staats-Lexicon.

Rudava mit vorgemeldten Flusse vereiniget. Sie ist groß, sintemahl sie aus 5. Städten bestehet, hat zu ihrer Beschützung ein festes Schloß auf einen Felsen. Sie hat eine Universität, welche bereits 1364. angeleget worden, wie auch ein ansehnliches Bischoffthum. Hier geschiehet die Königliche Crönung, und in der Dom-Kirche werden die Reichs-Insignia verwahret, dieser Kirche grosse Glocke, wenn ein Vornehmer dem Tode sehr nahe ist, soll von sich selbsten läuten. Das Königliche Schloß daselbst, welches fast einer Stadt gleich siehet, soll sehens-würdig seyn.

14) Das Königreich Preussen, lat. Borussia, eine grosse Landschafft in Europa, lieget zwischen der Ost-See und dem Königreich Polen, deren Einwohner Pruteni, Borussi und Prussi genennet werden. Ein Anfänger findets alsobald, wenn er das grün-illuminirte Plätzgen über Polen weg, so an der Ost-See oder Mare Baltico lieget, ansiehet, oder die Fächer von unten herauf zwischen dem 35. und 45. Grad Longititudinis, zehlet, so wird er es finden zum Ende des fünfften Faches. Dessen Länge erstreckt sich von Memel biß an Thorn in die 52. Meilen; Die Breite hingegen von der Ost-See bis an Litthauen

thauen auf 34. Meilen. Es wird in das Polnische- oder Ober- und in das Brandenburgische- oder Nieder-Preussen eingetheilet. Diese grosse Landschafft bestehet aus 6. Provintzen, als Samland, Natangen, Gelinderland, Sudan, Barthenland, und Hockerland, ist ietzo ein Souveraines Königreich, davon der letzt-verstorbene Churf. von Brandenburg, Fridericus III. zuerst den Königlichen Titul angenommen hat. Jenes aber hat drey Woiwodschafften, als Culm, Marienburg, und Wermeland nebst Pommerellen, welches insgesamt Polnisches Lehn ist. Das Land ist fruchtbahr an Getreyde, und lieget zur Handlung sehr beqvem. An denen Ufern der Ost-See findet man den Agt- oder Bernstein, lat. Succinum, die Haupt-Stadt darinnen heisset: Königsberg, lat. Regiomontium, oder Mons regius, eine sehr grosse wohlgebauete und Volckreiche Stadt im Brandeburgischen Preussen, allwo der Pregel-Fluß in das frische Hoff fällt. In der Circumferentze soll sie nicht viel kleiner als Prage seyn, sintemahl sie von 3. Städten nehmlich Königsberg, Löbenick und Kneiphoff zusammen gebauet. Sie ist etwas befestiget, gehöret unter die Ansee-Städte, hat ein grosses Schloß,

und

und berühmte Universität, welche 1544. ge-
stifftet worden. Sie liegt 24. Meilen von
Dantzig gegen Osten, treibt starcke Handlung
und hatte 1701. die Ehre, daß Churfürst
Friedrich der 3. von Brandenburg zum ersten
König von Preussen allda gecrönet ward. Seit
einigen Jahren ist hier eine Citadell von 4
Bastionen angeleget worden. Auff dem
Schlosse ist eine stattliche Bibliothec, darin-
nen ein Repositorium voller Folianten und
Qvartanten, welche alle in Silber eingefasset,
unter welchen ein Buch gezeiget wird, so Al-
bertus, Marggraff zu Brandenburg, der er-
ste Hertzog in Preussen, welcher im Jahr 1564
gestorben, mit eigener Hand geschrieben, und
darinnen seinen Sohn gelehret, wie er nach
seinem Tode wohl und Christlich regieren solle.

15) Das Königreich Ungarn, lat. Hun-
garia oder Pannonia ein grosses Königreich
in Europa. Vermöge des letztern zu Passa-
rowitz geschlossenen Friedens, hat es zu Gren-
tzen: Gegen Morgen Siebenbürgen und den
Fluß Alt, lat. Aluta; Gegen Abend die Bul-
garey, Bosnien und Servien; Gegen Mitter-
nacht, Pohlen und Schlesien, und gegen We-
sten, Oesterreich, Steyermarck und Mähren.
Ein Anfänger findets in dem vierdten Fach

von

[v]on unten herauf, welches zwischen dem 35 [u]nd 45. Grad Longitudinis lieget. Oder [w]eil ihme schon bekannt wo Pohlen, Teutsch-[l]and und Italien lieget, so wird er solches zwi-schen innen finden, welches grünlich angefär-[b]et ist. Die Länge erstreckt sich auf 90 teut-[sc]he Meilen, und die Breite wird dieser meh-[r]entheils gleich seyn. Man zehlet in selbigem [7]4 Graff- oder Gespanschafften. Was zwi-schen Pohlen, der Donau und der Thieß lie-[g]et, wird Ober-Ungarn, was aber von da wei-[t]er herab, und jenseit der Donau lieget, Nie-[d]er-Ungarn genennet. Das Land ist an [W]ein, Korn und andern Dingen ungemein [f]ruchtbar. Hat herrliche Gold- und Silber-Bergwercke, und vortrefliche Viehzucht. Die [H]aupt-Stadt darinnen heisset Preßburg, [l]at. Possonium, lieget in Ober-Ungarn an [d]er Donau, und zwar hart an der Nieder-Oesterreichischen Grentze. Nahe daran lieget [a]uf einem hohen Berge ein schönes und festes Schloß, in welchem die Ungarische Crone und [a]ndere Insignia verwahret werden. Die E-[v]angelischen haben daselbst vorm Thore ein Beth-Hauß und vier Prediger, als auch eine Schule mit fünff Præceptoribus besetzet.

16) Europäische Türckey, lat. Turcia Euro-

Europæa, grentzet gegen Osten an den Ar-
chipelagum, das schwartze Meer, das Mar
di Marmora und die Meer Engen von Gal-
lipoli und Constantinopel. Gegen Süde
an das Mittelländische Meer, gegen West
an den Golfo di Venezia und Oesterreich-
schen Länder, gegen Norden aber an das Kö-
nigreich Ungarn, Siebenbürgen, die Wallachey
Moldau, Pohlen und die Kleine-Tartarey. Ei
Anfänger wird sie leichte finden, wenn er d
Fächer von unten herauf, zwischen dem 3
und 55 Grad, Longit. zehlet, so wird er s
finden in den 3 und 4 Fache, röthlich illumi-
niret. Es bestehet aus Macedonien, The-
salien, Albanien, Epiro Jivadien, Ne-
groponte, Romanien, Bulgarien, Bessa-
rabien, Servien, Bossnien, einem Theil vo
Croatien, Dalmatien und Morea, aus de
Insul Candia und dem meisten Insulen de
Archipelagi. Die Republic Ragusa abe
die kleine Tartarey, die Moldau und Wal-
lachey sind ihr tributhbar. Die Haup
Stadt darinnen heisset Constantinopel, la
Constantinopolis, oder Byzantium, ist au
sieben Bergen in der Landschafft Romania, e
ner kleinen Erd-Zunge, welche sich gegen Na
tolien erstrecket, worvon sie durch einen schma

le

en Canal abgesondert wird, erbauet. Diese Stadt ist vor diesem das Haupt des Morgenländischen Kayserthums gewesen, wie Rom des Abendländischen. Sie ist heut zu Tage des Türckischen Kaysers Residentz, und die Haupt-Stadt des Ottomannischen Reichs, wird von den Türcken Stambold genennet. Sie ist eine der grössesten Städten von Europa, hat in ihrer Circumferentz wenn man das Seraglio darzu rechnet, bey 15 Welsche Meilen. War ehemalen der Sitz der berühmtesten Christlichen Kaysern, welche der Griechische Käyser, Constantinus der grosse, auf die Weise, wie Rom gebauet, und hat durch ihren starcken Handel vor allen andern floriret. Da sie aber lange geblühet hat, ward sie von dem Türckischen Kayser Mahomet den andern belagert, und Ao. 1553 mit Sturm erobert, da obgedachter Griechische Kayser unterm Thore im Gedränge ums Leben kommen, die einwohner hingegen von den Türcken aufs grausamste geschändet, gemartert, geplündert und erwürget worden. Man hat so viel Geld darinnen gefunden, daß der zusammen-geschüttete Hauffen höher als eine Piqve gewesen, aber die Besatzung und Defension war so schlecht bestellet, daß der Türcke

cke aller Orten gewonnen Spiel haben kont
Es sind daselbst zwey Zucht-Häuser, das ers
heisset zum 7 Thürmen, das andere Bainum
in jenem wird des Türckischen Kaysers Scha
aufbehalten, lieget an der äussersten Sta
Mauer, dessen Umfang ist sehr weitläufftig
das Bainum aber ist ein sehr grausames Ge
fängniß. Ao. 1728 ist daselbst durch den Groß
Vezier im Serail eine Buchdruckerey, ob scho
unter hefftiger Contradiction des Muft
aufgerichtet worden. Es sind dahin aus Eu
ropa acht Lehr-Herrn beruffen, welchen 36 Na
tional-Lehrlinge übergeben worden, sie in die
ser Wissenschafft zu unterrichten. Es sin
auch, in Zeit von 7 Jahren, daselbst unterschied
liche schöne und nützliche Bücher aus der Pre
se kommen.

17) Griechen-Land, lat. Græcia, welche
die Türcken Romelia nennen, grentzet gege
Norden an Bulgarien, Servien und Dalma
tien; gegen Westen an den Golfo die Vene
zia und das Jonische Meer, und gegen Süden
an das Mittelländische Meer, und gegen Osten
an den Archipelagum, das Mar di Marmo
ra und die Meer-Enge der Dardanellen vo
Constantinopel. Es wird der länge nac
150, und der Breite 70 biß 80 Meilen geschä

tzt

et. Ein Anfänger findets unter dem Absa-
e des Stiffels von Italien mit gelber Farbe
lluminiret. Es begreiffet in sich Romani-
en, Macedonien, Albanien, Epirum, Thes-
alien, Achaja, Morea, die Insul Negropon-
e, und alle gegen Westen gelegene Insulen
es Archipelagi. Es gehöret heutiges Ta-
ges theils den Türcken, theils den Venetianern,
bestehet aus den Insulen und festen Lande, wel-
ches insgemein die Levante genennet wird.

Wer weitere Nachricht und Unterricht von
den übrigen geringern Ländern und Reichen, so
auf der General-Charte von Europa anzu-
treffen, haben will, derselbe nehme Hübners
Geographische Fragen zur Hand, so wird er
dieselben, ohne mündlichen Anführung, nach-
dem ihme numehro die vornehmsten bekannt,
gar leichte finden können.

II. Nach ihren vornehmsten und grossen Gewässer.

Die vornehmsten und grossen Gewässer um
und in Europa sind:

1) Der Oceanus occidentalis oder At-
lanticus, teutsch das grosse Welt-Meer gegen
Abend, welches die Nord-See, das Brittanni-
sche, Frantzösische, Spanische und Portugiesi-
sche

sche Meer in sich schliesset. Ein Anfänger kan dieses Gewässer ohne alles Suchen zur rechten Hand finden, weil jedes mit grosser Romanischen Schrifft annotiret ist.

2) Der Oceanus Septentrionalis, teutsch das grosse Welt-Meer gegen Mitternacht, welches ein Anfänger ohne Müh oben in der Charte unter denen Gradibus Longitudinis erblicken und lesen kan.

3) Mare Mediterraneum, das mittelländische Meer, zwischen Europa, Asia und Africa, darinnen viel beühmte Insulen, als Sicilien, Sardinien, Corsica, Candia, so Königreiche sind. Ein Anfänger kan es in einem Augenblick unten auf der Charte finden, welches mit grossen Römischen oder Missal-Buchstaben angemercket ist.

4) Mare Ægæum, oder Archipelagus, lieget zwischen Griechenland und klein Asia, hat eine grosse Menge kleine Insuln. Ein Anfänger darff nur die Fächer oder Felder zwischen den 50 und 55 Grad Longit. von unten herauf zehlen, so wird er es in dem andern Fache erblicken.

5) Mare nigrum, oder Pontus Euxinus, teutsch das schwartze Meer, lieget zwischen der Europæischen Türckey, Asien, und der Crim-

mi-

mischen Tartarey, nehmlich in dem 4 und 5ten Felde, zwischen dem 55 und 70 Gr. Long. von unten herauf gezehlet. Oder man lege den Anfang der rechten Hand accurat auf den untersten Limbum zwischen den 55 und 70 Grad Long. und strecke die Finger aus, so werden sie ihm das Mare nigrum weisen.

6) Palus-Mæotis, teutsch die Mæotische See, oder Mare della Zabache, lieget über den schwartzen Meere nach Rußland zu, das ist, in dem 5ten Felde zwischen 60 und 65 Gr. Longit. von unten herauf gezehlet.

7) Mare balticum, das Baltische Meer, ist gegen Norden zwischen Schweden, Dämemarck, Preussen, Liefland und Pommern, heisset auch die Ost-See, oder Sinus Codanus. Ein Anfänger findet es in dem 6ten Felde zwischen dem 35 und 40 Gr. Long. von unten herauf gezehlet.

8) Mare album, das weisse Meer, ist oben an dem Nordlischen Theile von Rußland bey Archangel, unter dem Circulo Arctico, in dem 3ten Felde, zwischen dem 60 und 65 Grad Longit. von oben herunter gezehlet.

9) Mare Glaciale, oder Mare Congelatum, das Eiß-Meer, ist zwischen Nova Zembla, Grönland, Norwegen, Lappland und Finn-

marchen, mit einem Worte, es ist der Oceanus Septentrionalis.

10) Mare Germanicum, die Nord-See ist zwischen Norwegen, Jütland, Niederlanden, Franckreich und Engeland. Ein Anfänger findets im 6ten Felde zwischen dem 20 und 25 Grad Longit. von unten herauf gezehlet.

III. Nach ihren grossen Land-Seen.

1) Ladoga * und Onega ** in Norden, auf denen Schwedischen und Rußischen Grentzen. Beyde findet ein Anfänger in dem 4ten Felde zwischen dem 50 und 60 Grad Long. von oben herunter, oder im 7den Felde von unten herauf gezehlet.

2) Die grosse See Ilmen an der Rußischen Grentze, daran Novogrod Weliki lieget, ist 12 Meilen lang und breit. Ein Anfänger findet sie zwischen dem 55 und 60 Grade Longit. in dem 5ten Felde von oben herunter, und in dem 6ten Felde von unten herauf gezehlet. Der Meridianus oder die krumme Linie zu Ende des 55 Gr. berühret dieselbe.

3) Vel-

* Dieser See ist 36 Meilen lang, und 20 teutsche Meilen breit.

** Ist 50 Meilen lang, und 18 Meilen breit.

3) Velter und Wener, grosse Land-Seen in Schweden. Der letztere nehmlich Lacus Venerus, lieget eigentlich in West-Gothland, welcher 30 Meilen lang und 15 breit ist.

4) Lacus Brigantinus, der Boden-See, auch Lacus Constantiensis, sonst auch Podamicus und Acanius genannt, lieget an der Schweitz in Teutschland, ist 6 biß 7 teutsche Meilen lang, wodurch der Rhein fliesset. Ein Anfänger wird ihn auf der Charte angemercket finden bey der Stadt Constantz. Auf der Special-Charte von Teutschland ist er noch deutlicher vorgestellet.

5) Der Lucerner-See, Lat. Lacus Lucernensis, oder Waldstädten See, ist zu suchen im Canton Lucern in der Schweitz, daran die 4 Wald-Städte, Altorff, Lucern, Schweitz und Stantz liegen, und hat derselbe in der Länge 4, und in der Breite 2 Meilen.

6) Der Genffer-See, Lat. Lacus Lemanus, hat den Nahmen von der daran liegenden Stadt Genff oder Geneve, und lieget gegen Süden zwischen Savoyen, gegen Norden aber zwischen dem Ländlein Vaud. Seine Länge ist 16, die gröste Breite aber 4 teutsche Meilen, und die Rhone fliesset mitten hindurch.

7) Lago di Perugia, im Groß-Hertzogthum Florentz, so auf der Special-Charte zu suchen.

8) Lago di Como, ist der größte See in Italien, welcher nicht breit, aber 12 teutsche Meilen lang, so Schweitz und Italien voneinander scheidet, und in der Landschafft Comasco im Hertzogthum Meyland lieget. Dieser See theilet sich gleichsam in drey Sinus: Der eine gehet gegen Norden, und nimmt den Fluß Adda in sich; der andere gehet gegen Süd-Osten, durch welchen der Fluß Adda wieder heraus gehet; und der dritte erstrecket sich gen Süd-Westen, an welchen die Stadt Como erbauet ist. Und noch einige andere, die nicht so berühmt, werden hier übergangen.

IV. Nach ihren vornehmsten Meer-Busen oder Sinubus.

1) Sinus Bothnicus, teutsch Bothnische Meer-Busen, lieget zwischen Schweden und Finnland, welcher von der Provintz Bothnia den Nahmen führet.

2) Sinus Finnicus, teusch der Finnische Meer-Busen, lieget zwischen Finn- und Lieff-Land, so ein Stück von der Ost-See ist. Ein Anfänger findet ihn zwischen den 45 und 50

Grad

Grad Long. zu Ende des 6ten Feldes von unten herauf, und im 4ten von oben herunter gezehlet.

3) Sinus Livonicus, zwischen Liefland, Churland, und der Insul Oesel, lieget unter dem Sinu Finnico.

4) Sinus Dantiscanus, der auf der Special-Charte von Pohlen zu suchen.

5) Sinus Venetianus, oder Golfo di Venetia, ist von einem Anfänger gar leicht zu finden, weil Italien, so einen Stieffel præsentiret, an demselben grentzet.

6) Sinus Corinthiacus, oder Golfo di Lepanto, ist bey Corintho an Morea zu suchen, in dem andern Felde von unten herauf, zwischen dem 45 und 50 Grad Longit.

V. Nach ihren berühmtesten Meer-Engen oder Fretis.

1) Der Sund oder Oresund, zwischen Seeland und Schonen, er ist im 6ten Felde von unten herauf zwischen dem 30 und 35 Gr. Long. zu finden. Wo die Festung Cronenburg in Seeland, u. Helsingburg in Schonen einander gegenüber liegen, da ist diese Meer-Enge am schmälesten, und nur eine Meile breit, also, daß die grösten Schiffe nicht anders,

als unter den Stücken der Festung, vorbey segeln können: Dahro die Cron Dännemarck einen grossen Zoll zu Helsingburg aufgerichtet hat, und obschon dieser Ort anjetzo der Cron Schweden gehöret, so ist doch der Zoll nach Cronenburg verleget worden, und dem Könige in Dännemarck verblieben, aber vermöge des 1680 geschlossenen Vergleichs, mit der Bedingung, daß davon die Schwedischen Waaren frey seyn sollen.

2) Der grosse Belt, Lat. Balticum, fretum majus, die berühmte Meer-Enge zwischen den Insulen Seeland und Fühnen. Der kleine Belt, Lat. Balticum fretum minus, hingegen ist die Meer-Enge zwischen der Insul Fühnen und den Jütländischen Küsten, und kömmt man durch denselben aus dem teutschen in das Baltische Meer. Beyde Freta oder Meer-Engen findet ein Anfänger auf der Charte um die Gegend, wo der Sund anzutreffen.

3) Fretum Herculis, oder Gaditanum, Italiänisch Stretto, Spanisch Estrecho di Gibraltar, Frantzösisch Detroit di Gibraltar, fliesset aus dem Atlantischen Meer in die Mittelländische See, wo es Spanien und Africam scheidet. Ein Anfänger findets auf der Charte unten zur lincken Hand.

4) Das Fretum oder Canal zwischen Engelland und Franckreich, auch denen Spanischen Niederlanden, so zwischen Dover in Engelland und Calais in Franckreich gehet, kan ein Anfänger ohne viele Mühe finden.

5) Fretum Siculum, oder Faro die Messina, zwischen Italien und Sicilien, ist auch leichte zu finden, allwo unter dem Wasser sehr gefährliche Klippen und Meer-Schlunde oder Voragines anzutreffen, daß daselbst die Schiffe in euserste Noth gerathen können, die gefährlichsten Oerter heissen Scylla und Charybdis, daher dieser Vers seinen Ursprung hat:

Incidit in Scyllam, qui vult vitare Charybdim.

Teutsch:

Wer Charybdim will vermeiden,
Muß bey Scylla Schiffbruch leiden.

6) Fretum Hetruscum, zwischen Sardinien und Corsica, welche beyde Insulen unter Italien zu suchen sind.

7) Fretum Dardanellum, vorzeiten Hellespontus genannt, Frantz. Detroit des Dardanelles, Ital. Stretto di Dardanelli, fliesset in die Constantinopolitanische See, so Propontis Marmor, oder Mar de Marmore heisset. Ein Anfänger findet alles beysammen in dem

dritten Fache oder Felde von unten herauf zwischen dem 50 und 55 Grad Long. auf der Special-Charte von Griechenland und dem Archipelago, kan alles deulicher erkannt werden. An dieser Meer-Enge liegen zwey Türckische Schlösser, Dardanellæ genannt, dahero dieses Fretum seinen Nahmen führet. Eines lieget in Asien, Avido, oder das Schloß von Natolien, und das andere in Europa Sesto, oder das Schloß von Romanien 50 Italiänische Meilen von Constantinopel, und werden diese die alten Dardanellen genannt.

8) Bosphorus Thraciæ, Latein. Fretum Constantinopolitanum, Frantz. Detroit de Constantinople, Ital. Stretto di Constantinopel gehet in das schwartze Meer, oder Mare nigrum, ist bey Mer de Marmore zu suchen.

9) Bosphorus Cimmerius, oder Fretum de Caffa, Frantz. Detroit di Caffa genannt, kömmt aus dem Palu Mæotis oder Mar delle Rabache, und gehet in das schwartze Meer, oder Pontum Euxinum.

VI. Nach ihren berühmtesten Flüssen oder Fluviis.

I) In Portugall, giebt es drey bekannte Flüsse: 1) Tagus oder Tajo, welcher an den Grentzen von Arragonien und Alt-Castilien entspringet, bey Lissa-

Lissabona einen kleinen Golfo machet, und sich nachmahls in das Atlantische Meer ergeust, er ist schon bey den Alten wegen seiner mit sich führenden Gold-Körner berühmt gewesen. 2) Durius, auf ihre Sprache Duero oder Dauro, welcher in Alt-Castilien in dem Gebürge Idubeda auf den Aragonischen Grentzen entspringet, und sich nicht weit von der Stadt Porto in Portugall in das Atlandische Meer ergeust. 3) Guadiana, welcher in Neu-Castilien in dem See Guadiana entspringet, und anfänglich Roidera heisset. Sodann fliesset er zwischen hohen Gebürgen hindurch, dergestallt, daß man ihn bey Calatrava eine Stunde lang nicht sehen kan, biß er sich in den Seen Ojos di Guadiana wieder blicken lässet. Zuletzt fället er zwischen Andalusien und Algarbien in dem Meer-Busen Cadix.

2) In Spanien, sind ausser obgedachten drey Flüssen noch berühmt Ebro oder Iberus, ingleichen auch der Guadalquivir. Ebro entspringet in Alt-Castilien bey dem Flecken Fuentibre, und fliesset durch Navarra, Arragonien, Catalonien, und ergeust sich endlich unterhalb Tortosa ins Mittelländische Meer. Guadalqvivir hingegen entspringet an den Grentzen von Granada und Murcia auf dem Gebürge Alcaraz, und gehet durch Andalusien, ergeust sich sodann unterhalb S. Lucar de Barrameda in den Meer-Busen von Cadix.

3) In Franckreich sind berühmt: 1) Loire, dieser Fluß entspringet in einen Berge derer Sovennes, der Berg Gerbier de Joux genannt, und sich

bey Nantes in Bretagne in das Aqvitanische Meer ergeust. 2) Garonne, dieser entspringet in dem Pyrenäischen Gebürge, nicht weit von Catalonien, welchen sodann in Guienne der Fluß Dordogne verschlinget, den Nahmen Gironda annimmet, und sich durch einen breiten Einfluß in das Meer von Gascogne ergeust, auf dessen Mitten sich ein Felsen oder kleine Insel befindet, darauf der bekannte Thurm Cordouan erbauet ist, welcher mit Lichtern behänget, und den Schiffern zum Wegweiser dienet. 3) Seine, welcher bey Chanceaux im Hertzogthum Burgund entspringet, und sich in der Normandie durch einen breiten Einfluß in das Brittannische Meer ergeust. Dieser Fluß hat von der See an biß auf 30 Frantzösische Meilen Ebbe und Fluth, und trägt die grosse Schiffe biß nach Rouen. 4) Rhône, welcher an den Grentzen der Italiänischen Land-Voigteyen der Schweitzer im Berge de la Fourche, nahe am St. Gotthards-Berge entspringet, durch den Genffer-See fliesset bey Lion die Saone an sich nimmet, und sich durch verschiedene Einflüsse, welche man Gras nennet, ins Mittelländische Meer ergeust.

4) In England, sind berühmt: 1) die Themse, dieser Fluß hat Ebbe und Fluth, und fliesset durch Londen. Er hat zwey Qvellen, nehmlich die Tame, welche in der Provintz Buckingham, und die Ise, so in der Provintz Wilt entspringet. Sie vereinigen sich in der Provintz Oxford, bey dem Flecken Dorcester, und machen die

Tem-

Temse, welcher sich hernach in das teutsche Meer ergeust. 2) Severne, lat. Sabrina, kömmt zur Lincken von oben herunter, und fliesset in das Irrländische Meer. 3) Humber, welcher seinen Ursprung aus andern Zusammen-gehenden Flüssen hat, und einer kleinen Meer-Enge zwischen den Landschafften Yorck und Lincoln gleich siehet.

5) **In Schottland**, der Tay, welcher Schottland in Süd- und Nord-Schottland theilet. Er kömmt in der Landschafft Broad-Albain aus dem See Tay hervor, und ergeust sich bey Dundel ins Meer.

6) **In Irrland**, der Schennon, und der Barrow. 1) Der Fluß Schennon, lat. Senus, ist der Haupt-Fluß im gantzen Lande, welcher von oben herunter kömmt, und in den Oceanum occidentalem fället. 2) Der Fluß Barrow, lat. Barrojus, fließt zur Rechten oben hinunter in das Mare Hibernicum.

7) **Denen Niederlanden** sind berühmt: 1) die **Schelde**, welcher in der Picardie entspringet, und sich an den Brabantischen Grentzen in zwey Arme theilet, nehmlich in die Westliche Schelde, oder den Hont, so sich zwischen den Insuln Gatsand und Walchern in das Meer ergeust; Und die Oestliche Schelde, welche zwischen den Seeländischen Insuln Walchern und Schouwen gleichfalls ins Meer fället. 2) Die **Maas** frantz. la Meuse, lat. Mosa, kömmt aus Lotthringen herauf, und fließt krum herum biß in die

in die Nord-See. 3) Die **Mosel**, lat. Mosella, fließt zur Rechten in den Rhein, und berühret die Niederlande nur ein wenig. 4) Der **Rhein**, lat. Rhenus, kömmt mitten aus Deutschland herauf, geht endlich in die Niederlande hinein, und theilet sich nach und nach in die 4 Arme. Einer behält den Nahmen des **Rheins**, und gehet bis an die See, wird aber auf die Letzt so schlecht, daß er einem Graben ähnlicher siehet, als einem Flusse. Der andere lencket sich gegen Norden in die Süder-See, und heist die **Yssel**, lat. Isala. Der dritte heist die **Wahl**, lat. Vahalis, lenckt sich zur Lincken und fällt bald in die Maaß. Der vierdte heist der Leck, lat. Leccus, der fließt auch zur Lincken, und vermischt sich mit der **Maas**; Dahero die **Maas** bey seinem Einflusse ziemlich Schiffreich ist.

8) In der **Schweitz** sind über obgedachten Rhein-Fluß berühmt: 1) Die Rhone, darvon allbereit oben bey **Franckreich** Meldung geschehen. 2) Die Aar, welcher aus den hohen Grimsen-Berge entspringet, im Canton Bern durch den Brientzer- und Thuner-See, hernach um die Stadt Bern rings herum gehet, und, nachdem er die Orbe, die Emme, den Wigar und den Ruſs, nebst vielen kleinen Flüssen eingenommen, sich zwischen Zürzach und Waldshut in den Rhein ergeust.

9) In **Italien** sind bekant: 1) Der Po, welcher in dem Berge Viso, an den Grentzen der **Provintz** Dauphine entspringet, die Savoyischen

Län-

länder, wie auch die Hertzogthümer, Meyland, Parma und Mantua durchfliesset, und sich im Ferrarischen Gebiete in den Golfo di Venetia durch 4 Einflösse ergeust, welche il Po Grande, il Po di Ariano, il Po di Volana, und il Po di Argenta oder di Primaro genennet werden. 2) Die Etsch, oder Adige, Athesis, Atagis, Atrianus, welcher im Berge Braulio an den Tyrolischen Grentzen entspringet, das Tridentinische und veronesische Gebiete durchfliesset, und sich nicht weit von dem Po in dem Golfo di Venezia ergeust. Er ist nach dem Po der gröste Fluß in Italien, hat einen sehr geschwinden Lauff, und wird bey Verona Schiffbar. 3) Der Arno, welcher im Apenninischen Gebürge entspringet und sich nicht weit von Pisa ins Meer ergeust. 4) Die Tyber, welcher im Apenninischen Gebürge im Florentinischen Gebiethe entspringet, und sich zwischen Ostia und Porto 100. Meilen von seinem Ursprunge in das Mittelländische Meer ergeust.

10) In **Teutschlande**, sind folgende Flüsse bekannt: 1) **Donau**, lat. Danubius, welcher bey Doneschingen in Schwaben, im Fürstenbergischen Gebiethe entspringet, bey Ulm Schiffreich wird, und sich, nachdem er Schwaben, Beyern, die Oesterreichischen Erb-Lande und Ungarn durch ströhmet, auch über 60 merckwürdige Flüsse zu sich genommen, durch 6 Arme mit solcher Hefftigkeit ins schwartze Meer ergeust, daß er bey 20 Frantzösischen Meilen seine Süßig-

keit

keit im Meer behalten soll, nachdem er von A-
bend gegen Morgen über 700 Meilen geflossen.
2) Der **Rhein**, von diesem Flusse ist schon o-
ben Meldung geschehen. 3) Der **Mayn**, lat.
Mœnus, welcher an den Böhmischen Grentzen
im Fichtelberge entspringet, Anfangs aus zwey
Ströhmen, dem weissen und rothen Mayn be-
stehet, bey dem Schloß Steinhausen unter
Culmbach zusammen fließt, über Mayntz in
Rhein fällt, nachdem er vom Ursprunge an 60
Meilen geflossen. 4) Die **Weser**, lat. Visurgis,
welcher in der gefürsteten Graffschafft Henne-
berg 3 Stunden von der Stadt Eißfeld ent-
springet, und anfänglich die Warra genennet
wird, nachmahls aber, wenn er sich bey der
Brandenburgischen Stadt Minden mit der Fulda
vereiniget hat, den Nahmen der Werer an-
nimmet, und sich an den Grentzen des Hertzog-
thums Bremen in die Nord-See ergeust. 5)
Die **Elbe**, lat. Albis, welcher in Schlesien auf
dem Riesen-Gebürge beym Teufels-Grunde
auf der Gräflichen Schaffgottischen Kynasti-
schen Herrschafft, hart an der Böhmischen Gren-
tze entspringet. Anfangs sind es zwey Bäche,
da einer die grosse Elbe, welche sich aus sechs
Brunnen sammlet, und der andere die kleine
Elbe, der aus fünff Brunnen entspringet, ge-
nannt wird, beyde aber kommen bey Gendorf
zusammen. Dieser Fluß durchströhmet her-
nach gantz Böhmen, Ober- und Nieder-Sach-
sen, wird durch Einnehmung vieler Flüsse al-

Mul

Muldau, Saale, Spree, Havel, Elde und Ilmenau sehr groß und Schiffreich, fällt endlich bey Ritzebüttel, 14 Meilen von Hamburg in die Nord-See, da man denn auf viele Mielen die Ebbe und Fluth von der See in ihm wahrnehmen kan. 6) Die **Oder**, lat. Viadrus, welcher Fischreicher Fluß, an den Mährischen und Schlesischen Grentzen, ohnweit den Städtgen Friedeck in einem Walde und Felsen entspringet, fast gantz Schlesien und die Marck Brandenburg durchläuffet, nachmahls in Vor-Pommern bey Stetin die Dammische See machet, durch das grosse und kleine frische Haff gehet und sich mit 3 Einflüssen, welche Pene, Swine Diwenow genennet werden, in die Ost-See ergeust.

11) **In Ungarn**, ausser Donau, sind noch zwey Flüsse zumercken: 1) Die **Sau**, lat. Savus, welcher in Ober-Crain entspringet, durch Croatien, Sclavonien und Bosnien lauffet, und sich zu Griechisch-Weissenburg in die Donau ergeust. 2) Der Fluß Draw, lat. Dravus, der zu Innichen in Tyrol an den Saltzburgischen Grentzen entspringet, durch Steuermarck und Kärndten gehet, und sich in Ungarn nicht weit von Esseck in die Donau ergeust.

12) **In Böhmen** sind zwey bekannte Flüsse 1) Die Muldau, dieser Fluß entspringet an den Oesterreichischen Grentzen, fliesset bey Prag vorbey, und ergeust sich bey Melnick in die Elbe. 2) Eger, Lat. Egra, welcher in Francken an den Böh-

schen

mischen Grentzen auf dem Fichtelberge entsprin-get, gegen Osten durch das Bayreithische Gebi-the nach Böhmen fliesset, und sich jenseit Leuth-meritz in die Elbe ergeust.

13) In Pohlen sind berühmt 1) die Weich-sel, Lat. Vistula, welcher im Carpathischen Ge-bürge im Fürstenthum Teschen, bey dem Flecken Westronic, an den Schlesischen und Ober-Un-garischen Grentzen entspringet, und in Preussen drey grosse Einflüsse hat, nehmlich den einen in den Meer-Busen bey Dantzig, und die zwey an-dern in den frischen Haff. 2) Der Nieper, die-ser Fluß entspringet in Moscau, Lithauen von Weiß-Rußland scheidet, und die Ukraine durch-läuffet, auch den Unterscheid zwischen den Pol-nischen und Moscowitischen Cosacken machet, und von Norden gegen Süden bey Oczakow ins schwartze Meer fließt. Vor dem Einflusse ist er sehr breit, hat unterschiedene grosse Wasser-Fäl-le von den Klippen, welche die Einfahrt der Schiffe verhindern, und machet bey 70 Insuln, darauf die Zaporoische Cosacken wohnen. 3) Der Niester, Lat. Tyras, welcher aus dem See Niester in der Woywodschafft Lemberg entsprin-get, nachmahls Pohlen und die Maldau vonein-ander scheidet, und sich bey Bialogrod ins schwar-tze Meer ergeust. 4) Die Düna, grosser Fluß welcher in Moscau entspringet, und sich durch den Rügischen Meer-Busen bey der Dünau-münder-Schantze in die Ost-See ergeust.

14) In Rußland sind folgende Flüsse zu mer-

ken: 1) Der Fluß Wolga, auf Tartarisch Edel genannt, welcher 40 teutsche Meilen über Jaroslaw in dem See Wolga, im Hertzogthum Rescow in Moscau entspringet, und sich 12 Meilen hinter Astracan durch viele Einflüsse, deren man 70 und mehrere zehlet, in das Caspische Meer ergeust. 2) Der Fluß Oby, welcher in dem Lande der Calmucken aus dem See Kithay entspringet, durch Siberien fliesset, und sich durch sechs Einflüsse in das Eiß-Meer ergeust. Er ist sehr ungestüm, und also vor die Schiffarth sehr gefährlich, auch bey seinem Einflusse so breit, daß man etliche Tage über denselben zu segeln hat. Er wird insgemein zur Grentze zwischen Asien und Europa gesetzet. 3) Der Fluß Tanais oder Don, welcher aus dem See Jowanow-Osero, oder Johannis-See, in der Landschafft Rezan Ozera, entspringet, und bey Assoph in das Mare delle Zabache fället. Der kleine Tanais entspringet in dem Hertzogthum Sevesky, und fliesset bey der Stadt gleiches Nahmens, so ietzo Azak genennet wird, in den grossen Tanais. 4) Der Fluß Divina, so in der Provintz Wologda entspringet, und erstlich gleichfalls Wologda genennet wird. Hernach heist er Suchana, und letzlich nimmt er in der Provintz Dwina seinen rechten Nahmen wieder an, worauf er sich bey Archangel in zwey Arme theilet, und alsdann in den Meer-Busen S. Nicolai am weissen Meer ergeust.

VI. Nach ihren wichtigsten Insuln.

Die wichtigsten Insulen in Europa liegen theils gegen Mittag, theils gegen Abend und theils gegen Mitternacht oder Norden.

Gegen Mittag oder Süden.

liegen 1) Majorca oder Mallorca, ein Anfänger findet dieselbe zwischen dem 20 und 25 Grad Long. in dem andern Felde von unten herauf, nehmlich unter Spanien, die Länge erstreckt sich auf 20, und die Breite auf 15 Meilen. Die Haupt-Stadt gleiches Nahmens ist groß, reich und feste, hat eine Academie, und Bischoffthum, vorzeiten hatte sie ihre besondere Königreiche, gehört aber ietzo zu Spanien. 2) Minorca oder Minorica, lieget flux darbey, nehmlich auf der Charte, eine mit Bergen und Wäldung gleichsam bedeckte Insul des Mittelländischen Meers. Die Haupt-Plätze auf selbiger sind Citadella und Portomahon, welcher letztere einen guten Hafen hat, und ungemein starck befestiget ist. Sie gehöret seit 1708. den Engeländern, und hat ohngefehr 50 Frantz. oder 30 teutsche Meilen, in der Circumferentz. 3) Ivica, Lateinisch Ibissa, oder Ebasus, wird funffzehn Stunden lang und sechs Stunden breit geschätzet.

Sie

Sie soll fruchtbar an Korn und Wein seyn, und ihre Feigen wurden schon von den Römern hochgehalten. Die Phönicier baueten darauf eine Stadt, welche sie Eresa oder Ebusa nennten. Ist ietzo nur ein Flecken, welcher auch Yvica heißt. 4) Formentera, bey Yvica, verdienet aber eher ein Felß als eine Insul genennet zu werden, denn sie wird nur von Schlangen bewohnet. 5) Corsica, vor Zeiten Cyrnus, eine der größten Insuln des Mittelländischen Meers, zwischen Sardinien und dem Genuesischen Küsten. Ein Anfänger findet sie unter dem Knie des Stiefels von Italien, in dem dritten Felde von unten herauf, zwischen dem 25 und 35 Grade Longitudinis. Sie soll 38 in die Länge, 16 in die Breite, und 90 Meilen um die Circumferentz haben. Die Lufft ist ungesund, und das Land voller Berge; Jedoch wächst Wein, Getreyde, Feigen, Oliven, Mandeln und andere Früchte, nach Bedürffnis der Einwohner darauf. Sie gehöret der Republic Genua, welche ihren Gouverneur alle 2 Jahr wechselt. 6) Sardinia, vor Zeiten Ichnusa, eine grosse Insul des Mittelländischen Meers, zwischen Sicilien und Corsica. Sie führt den Titel eines Königreichs, und gehöret dem Hertzog von Savoyen.

Ihre Länge beträgt 170 Italiänische Meilen. Die Breite 80, und der gantze Umkreyß 450. Sie ist fruchtbar, aber die Lufft ungesund. 7) Sicilia, die gröste Insul des Mittelländischen Meers, sie liegt auf der Charte beym Fusse des Stiefels. Der Länge nach wird sie auf 68, der Breite nach auf 60, und der Circumferentz nach auf die 190 teutsche Meilen angegeben. Diese Insul ist über alle massen fruchtbar, aber auch wegen des Feyerspeyenden Berges Ætna dem Erdbeben sehr unterworffen. Sonst kan man sie mit Recht die Speise-Cammer von Italien nennen. Jetzo gehöret sie noch dem Römischen Käyser. 8) Malta, Lat. Melita, eine Insul des Mitelländischen Meers, so zwischen Sicilien u. der Küste von Africa, lieget, auf der Charte flux unter Sicilien. Sie ist 6 teutsche Meilen lang, und 3 breit, und sehr fruchtbar. 9) Gozo, eine sehr kleine Insul des Mittelländischen Meers, lieget etwan 2 Meilen von der Insul Malta gegen Norden. Sie ist 3 Meilen lang, anderthalb breit, und hat im Umfange 8 Meilen. Die Lufft ist gesund, und das Erdreich fruchtbar. Die Einwohner reden Arabisch. Der Groß-Meister von Maltha schreibt sich Printz von Gozo, und schickt alle 3 Jahr einen Stadthalter dahin.

10)

10) Zante, lat. Zacynthus, eine Insul des Jonischen Meers, gegen der Westlichen Küste von Morea. Ein Anfänger kan sie finden zu Anfangs des andern Feldes, von unten herauf, zwischen dem 40 und 45 Grad Long. Sie hat in die 50 Englische Meilen im Umfange, und ist sehr volckreich und fruchtbar. Sie gehöret der Republic Venedig. Die Haupt-Stadt gleiches Nahmens ist feste, und hat eine starcke Citadelle. Die Zahl ihrer Einwohner beläufft sich auf 25000. 11) Corfu, Latein. Corcyra, eine Insul des Johnischen Meers an der Küste von Epiro in Griechendland, liegt Daumens breit auf der Charte über Zante. Ihre Länge beträgt 15, und die Breite 5 Teutsche Meilen. 12) S. Maura, gleichfalls eine Insul des Jonischen Meers, lieget auf der Charte zwischen Corfu und Zante, ist 5 Teutsche Meilen lang und zwey breit. 12) Cefalonia, Lat. Cephalenia, eine fruchtbahre Insul des Jonischen Meers, zwischen Maura und Zante, an der Westlichen Cüste von Griechenland und Morea. Sie hat 120 Italiänische Meilen im Umfange, und gehöret der Republic Venedig. 13) Candia oder Creta, eine der grösten und schönsten Insuln des Mitelländischen Meers bey dem Eingange des Archipelagi.

Ein Anfänger findet sie im ersten Fache von unten herauf, zwischen dem 50 Grad Long. Ihre Länge ist 68, und die gröste Breite 13 teutsche Meilen. Sie wird in 4 Haupt-Provintzen getheilet, als in Candia, Canea, Retimo und Setia, und stehet ietzo seit 1669 gantz unter Türckischen Gehorsam. Die Haupt-Stadt darinnen gleiches Nahmens hält in ihren Umfang 5 Italiänische Meilen. Die Türcken sollen in den zwey letzten Belagerungen 500000 Mann dafür verlohren haben. 14) Engina oder Ægina, eine Insul zwischen Morea und der Stadt Athen, davon der Golfo di Engia vormahls Sinus saronicus den Nahmen hat. Sie hält sechszehn Meilen in Umkreyse. Die Haupt-Stadt heist gleichfalls Engia, welche ein festes Castell hat. 15) Cypern oder Cyprus, eine der grösten Insulen auf dem Mittelländischen Meere. Ein Anfänger findet sie auf der Charte zur rechten Hand zu Anfang des andern Feldes, zwischen dem 60 und 65 Grad Long. von unten herauf. Sie liegt ohngefer 60 Meilen von den Küsten an Syrien und Natolien, und ist unvergleichlich fruchtbar. In ihrer Länge hat sie ohngefehr 200 Italiänische Meilen. Sie hatte eine zeitlang ihre besondere Könige, gehöret aber ietzo dem Türckischen

und

Käyser. Sie wird im übrigen von Christen und Türcken bewohnet. 15) Rhodus oder Rhodes, eine Insul des Mittelländischen Meeres an der Küste von Natolien. Ein Anfänger findet sie auf der Charte zwischen Candia und Cyprus, zu Anfangs des andern Feldes von unten herauf. Die Haupt-Stadt heißt gleichfalls Rhodis, und ist groß, auch wohl befestiget, hat einen guten Hafen. Vor Zeiten gehörte sie den Johanniter Rittern, ietzo aber stehet sie unter Türckischer Bothmäßigkeit. Sie hat etwan 25 teutsche Meilen im Umfange.

Gegen Abend oder Westen

liegen: Groß-Brittannien, oder Engell-Schottland, Irrland, von welchen schon oben Meldung und sattsamer Unterricht geschehen, nebst Wight, eine Insul auf dem Canal, nicht weit von der Engelländischen Provintz Hant, zu welcher sie auch gehöret. Zwischen dieser Provintz und der Insul Wight seynd die Bayen von St. Helenæ, und von Spithead, allwo die Flotten sicher liegen, deren Umkreyß sich biß 12 Teutsche Meilen erstrecket. Die andern kleine Eylanden oder Insulen, kan ein Anfänger auf der Charte gar leichte finden, und dieselben in Hübners Lexico nachschlagen.

Gegen Norden

liegen: 1) Island, vormahls Schneeland, eine grosse Insul des Oceani Septentrionalis, welche von etlichen vor der Alten Thule gehalten wird. Ein Anfänger kan sie gar leichte oben zur rechten Hand in der Ecke finden. Ihre Länge ist ohngefehr 200 Frantzösische Meilen, und die Breite 100. Sie hat an der Nordlichen Küste 11, an der Ostlichen 21, an der Südlichen 6, und an der Westlichen 70 Vorgebürge, auch verschiedene gute Häfen. Die Einwohner haben keinen Acker-Bau, weil das Getreyde in grosser Menge zugeführet wird, sind aber desto reicher an Viehzucht, allerley Arten Wildpret und Fischen. Im Solstitio æstivo haben sie keine Nächte, und im Hiberno keinen Tag. Ihre Situation ist zwischen dem 64 und 68 Grad Latit. recht unter dem Circulo arctico. Der höchste Berg dieser Insul heist Hecla, welcher beständig Feuer und Schwefel auswirfft, dem man auf 6 Meilen nicht zu nahe kommen darff, über welchen Homann seinen Primum Meridianum gezogen. Die vornehmste Stadt auf dieser Insul heisset Hola, allwo der Bischoff residiret, die gantze Insul gehöret der Cron Dännemarck.

2) Seeland, Lat. Codanonia, eine grosse

Dä-

Dänische Insul an der Ost-See zwischen Schonen und Jütland. Ein Anfänger findet sie zu Anfang der sechsten Fläche von unten herauf zwischen dem 30 und 35 Grad Longit. Sie ist 18 Teutsche Meilen lang, und 12 Meilen Meilen breit, begreifft in sich 21 Aemter, 17 Städte, und ist sehr fruchtbar.

3) Fühnen, Lat. Funia, gleichfalls eine von denen Dänischen Insuln der Ost-See, zwischen dem grossen und kleinen Belt, deren Länge sich auf 10, und die Breite auf 7 Meilen erstrecket. Begreifft in sich 8 Städte und 264 Kirch-Spiele. Die Haupt-Stadt darinnen heisset Oden-See. Ein Anfänger findet sie liegen flux bey Seeland.

4) Langeland, auch eine Dänische Insul auf der Ost-See, zwischen Fühnen und Laland. Sie ist 7 Meilen lang, und 2 Meilen breit. Der Haupt-Ort heisset Rutköping an der Westlichen Küste.

5) Laland, gleichfalls eine Dänische Insul auf der Ost-See, nahe an der Südlichen Küste von Seeland. Sie hat 8 kleine Städte, und ist 8 Meilen lang, und 5 Meilen breit, derer Fruchtbarkeit gerühmet wird.

6) Falster, eine Insul der Ost-See, zwischen Seeland und Laland. Hat ohngefehr 4

Meilen in die Länge und 2 in die Breite, und gehöret der Cron Dännemarck. Sie ist an Getreyde und Früchten sehr fruchtbar.

7) Mœne, oder Mona, eine Dänische Insul auf der Ost-See, nahe an der Küste von Seeland und Falster. Sie hat Seewerts grosse Kreyde-Berge, ist aber sonst ziemlich fruchtbar, und hat eine kleine Stadt, Stege genannt.

8) Bornholm, eine Insul auf der Ost-See, ohngefehr 4 Meilen von der Küste von Schonen gelegen, und der Cron Dännemarck gehörig. Ein Anfänger findet sie in dem 6ten Felde von unten herauf zwischen dem 35 und 40 Grad Lang. so in der Grösse einer Linsen vorgestellet ist. Sie wird 7 Meilen lang, und 2 Meilen breit angegeben. Der darauf befindliche kleine Ort Sandwyck hat einen sichern und guten Hafen.

9) Gotland, eine grosse und fruchtbahre Insul der Ost-See, so gleichfalls in dem sechsten Felde zwischen dem 35 und 40 Grad Longit. von unten herauf von einem Anfänger zu suchen. Sie ist 20 Meilen lang und 6 breit, und gehöret zum Königreich Schweden, ihre Haupt-Stadt ist Wisby. Nicht weit von selbiger ist eine grosse fürchterliche Höhle,

De-

deren Ende noch nie gefunden worden.

10) Oeland, eine Schwedische Insul auf der Ost-See, an der Küste von Smaland, der Stadt Calmar gegen über. Ein Anfänger findet sie zwischen Gotland und Bornholm in dem sechsten Felde, sie ist auf der Charte fast einer Bradtwurst ähnlich. Diese Insul ist sehr Korn-reich, und hat gute Viehzucht.

11) Oesel, Lat. Osilia, oder Latris, Insul auf der Ost-See bey dem Eingange des Rigischen Meer-Busens, welche zu der Lieffländischen Provintz Esthland gehöret, und also anietzo dem Rußischen Reiche einverleibet ist. Ein Anfänger findet sie in dem 6ten Felde von unten herauf zwischen dem 40 und 45 Grad Longit. der Insul Gothland gegenüber. Sie ist 14 Meilen lang und 7 Meilen breit, und hat zwey Festungen Arensberg und Sonnenburg genannt, nebst 18 andern Kirchspielen.

12) Rügen, Lat. Rugia, eine Insul auf der Ost-See, nahe an der Vor-Pommerischen Küste, gegen Strahlsund über, allwo zwischen dieser Stadt und der Insul das Wasser kaum eine viertel Meile breit ist. Ein Anfänger findet sie zu Ende des fünfften, und Anfange des sechsten Feldes von unten herauf zwischen den 35 und 40 Grad Longit. Sie hat den

Titel

Titel eines Fürstenthums, ist 7 Meilen lang, und auch so viel Meilen breit, hat einen fruchtbahren Boden, und die vornehmsten Städte darauf heissen Bergen und Putbus. Im Westphälischen Frieden 1648 ist diese Insul der Cron-Schweden überlassen, aber 1725. von den Nordischen Allirten erobert, und dem Könige in Dännemarck eingeräumet, endlich im Frieden 1720. der Cron-Schweden wieder restituiret worden.

VIII. Nach ihren vornehmsten und grösten Gebürgen.

1) Sierra Marena, grosses und rauhes Gebürge in Spanien. Es nimmt in Neu-Castilien seinen Anfang, und erstreckt sich biß in Estremadura und la Manche, in einer Breite von 12 Meilen, wendet sich hernachmahls in Andalusien und Granada. Von den Lateiner werden sie Mariani montes genennet.

4) Das Pyrenæische Gebürge zwischen Spanien und Franckreich, erstreckt sich von Port Vendres in Languedoc, biß an S. Sebastian, welches Spanien und Franckreich scheidet. Wo es am breitesten, trägt es auf 45 biß 50 Stunden aus. Die Berge sind von einer ungemeinen Höhe, und so rauh, daß

man

man nur durch 5 sehr enge und gefährliche Wege dieselbe paßiren kan.

3) Das Sevenner Gebürge in Franckreich les Montagnes de Sevennes, Latein. Mons Cemmenius, worvon die Landschafft Sevennes ihren Nahmen hat, nimmt seinen Anfang in derjenigen Gegend, wo die Loiere entspringet, und endiget sich an den Grentzen von Rovergue und Ober-Languedoc. Dieses Gebürge ist Volckreich und wohl angebauet.

4) Das Apenninische Gebürge in Italien nimmt seinen Anfang bey den Meer-Alpen in der Grafschafft Nizza, und gehet durch gantz Italien biß in Callabria oltra und Terra di Otranto, wie wohl es zuweilen andere Nahmen bekömmt. Z. E. zwischen Modena und Lucca heist es Monte di S. Peregrino. Seine Länge erstreckt sich in die 700 Italiänische Meilen.

5) Die Alpen, lat. Alpes, ein grosses Gebürge welches Italien, Franckreich und Ungarn von Teutschland scheidet, deren etliche von einer so grossen Höhe sind, daß der auf dem Gipffel befindliche Schnee niemahls schmeltzet. Sie erstrecken sich über die Graffschafft Nizza und Hoch-Provence, fast über gantz

Dau-

Dauphiné, über Savoyen, Valvis, Schweitz, Graubinden, Tyrol, die Bischoffthümer, Trient und Brixen, das Ertz-Bischoffthum Saltzburg, wie auch über Kärndten, Crain, einen Theil von dem Hertzogthum Meyland, und dem Venetianischen Gebiethe. Sie fangen am Genuesischen Meere ohnweit Nizza an, und gehen biß an das Adriatische Meer bey dem Flusse Arse, ungefehr 158 Meilen in einer Reyhe fort, und haben nach ihrer Gegend unterschiedene Nahmen.

6) Das Riesen-Gebürge zwischen Böhmen und Schlesien, Lat. Montes Sudeti. Es scheidet Böhmen, und sonderlich den Königgrätzer- und Buntzler-Creß von Schlesien und der Ober-Lausitz, und ist wegen des Gespenstes, der Rieben-Zahl genannt, wohl bekannt.

7) Das Carpatische Gebürge, lat. Carpates oder Carpatici montes, von den Einwohnern Crapak. Es nimmt bey Preßburg in Ungarn seinen Anfang, scheidet Pohlen von Ober-Ungarn und Mähren, ziehet sich um Siebenbürgen herum, und endiget sich am schwartzen Meer.

8) Das Gebürge Darefield, zwischen Norwegen und Schweden.

9) Das Riphäische Gebürge in Rußland oder Moscau.

IX.

X. Nach ihren höchsten und merckwürdigsten Bergen.

1) Der Berg Pico auf der Insul Teneriffa, welcher, wenn man ihn besteigen soll, 15 Englische Meilen reisen muß, sonsten wird seine Linea perpendicularis 2 und 1 halbe Meile lang angegeben. Die Holländer ziehen über diesen Berg ihren Primum meridianum.

2) Der Berg Calpe, darauf jetzo die Festung Gibraltar gebauet, zuweilen wird auch unter den Nahmen Calpe die Stadt Gibraltar selbst verstanden.

3) Der Berg Pindus in Griechenlande, davon der eine Theil Helicon, der andere aber Parnassus genennet wurde, und denen Musen gewiedmet waren.

4) Der Berg Hecla auf der Dänischen Insul Ißland, von welchen allbereit oben schon Meldung geschehen.

5) Der Berg Æthna, Ital. Mont Gibello in Sicilien, welcher Feyer speyet, die eine Seite desselben hat die schönsten Weinberge und Fruchttragende Bäume, die andere aber ist beständig mit Asche und Steinen bedecket. Er soll 3000 Schritt zur perpendiculair-Höhe und 100000 Schritt, oder 24 Teutsche Meilen in der Circumferentz haben.

6) Der

6) Der Berg Vesuvius, oder Monte di Somma, welcher gleichfalls Feuer auswirfft, lieget zwey Italiänische Meilen von der Stadt Neapolis, der obere Schlund hat in seinen Umfange 3 Italiänische Meilen, und der untere 100 Schritt, welcher zuweilen gewaltige Erdbeben verursachet.

7) Der Fichtel-Berg, Latein. Piniferus mons, ein hohes und bekanntes Gebürge, in Francken an der Böhmischen Grentze, welches gegen Norden an das Voig-Land stößt. Es hat in seinem Umkreyse 16 teutsche Meilen.

8) Der Blocksberg, oder Brockersberg, Lat. Mons Bructerus, Melibocus, der höchste Berg auf dem Hartz, zwischen Werinigerode und Osterode. Man hat von seinem Fuß, biß am Gipffel vier Stunden zusteigen, ohnweit davon liegt die beruffene Baumans-Höhle.

X. Nach ihrer Figur oder Gestallt.

Damit die Anfänger desto eher zur Erkänntniß der General-Charte von Europa gelangen, und sich die Länder leichte imprimiren können, so pflegen die Geographi diesen ob schon kleinesten, doch aber vortreflichsten Welt-Theil, unter der Figur einer sitzenden

den Jungfrau vorzustellen, und denselben vornehmlich in XIX Haupt-Theile zu unterscheiden, und da muß

1) Portugall, die Fontange oder Stirne,
2) Spanien, das Gesichte,
3) Franckreich, die Brust bedeuten,
4) Groß-Britannien, oder Engeland, Schottland und Irrland stellen den lincken Arm vor. Unter diesem liegen:
5) Die Niederlande, als die Stützen dieses Armes.
6) Italien, ist der rechte Arm: unter diesen lieget:
7) Die Schweitz.
8) Teutschland, ist das Hertz,
9) Böhmen und Schlesien sind der Nabel,
10) Ungarn, und
11) Pohlen sind der Leib.
12) Dännemarck, mit
13) Norwegen, und
14) Schweden sind die Knie und Beine,
15) Rußland, ist der Rock,
16) Griechenland, und
17) Die Europäische Türckey, sind der Schweiff.

Nachdem nun hoffentlich ein Anfänger die

General-Charte von Europa, vermittelst ob-stehender Erklärung wird gründlich begreiffen und verstehen, auch numehro die Geographischen Bücher mit grössern Vergnügen nachschlagen und lesen können: Als folget hierauf zur deutlichen, obschon etwas kürtzerern Erklärung, der andere Welt-Theil, nehmlich die General-Charte

Von ASIA.

Diese Erd-Fläche ist allbereit im ersten Theile auf dem Globo betrachtet worden: dem Nahmen, denen Gräntzen, der Grösse und einigen Circumstantien nach; Hier aber in diesem andern Theile wollen wir dieselbe gleichwie Europam: 1) Ihren vornehmsten Ländern und Königreichen; 2) Ihren vornehmsten grossen Gewässern; 3) Ihren grossen Land-Seen; 4) Ihren vornehmsten Meer-Busen oder Sinubus; 5) Ihren berühmten Meer-Engen oder Fretis. 6) Ihren gröſten Flüssen; 7) Ihren vornehmsten Insulen; 8) Ihren grössesten Gebürgen; 9) Ihren merckwürdigsten Bergen; und 10) Ihrer Figur nach, jedoch viel kürtzer als Europam betrachten.

I. Nach

I. Nach ihren vornehmsten Ländern und Reichen.

Auf dieser General-oder Viertels-Charte von Asia findet man

1) Die Asiatische Türckey, Lat. Turcia Asiatica, welche gräntzet an das Mittelländische-Schwartze-Rothe-Arabische und Caspische Meer, als auch an Moscau, Ægypten und Persien. Sie soll zusammen auf 600 Meilen lang, und fast 400 Meilen breit seyn. Und werden darinnen sechs grosse Länder gezehlet: a) Narolia, vor diesen Asia minor genannt, teutsch klein Asien. Ein Anfänger findet es zur lincken Hand, zwischen dem 50 und 70 Gr. Long. im fünfften Felde von oben herunter gezehlet, welches sich vom Euphrate biß an den Archipelagum, das Mar di Marmora und an die Meer-Enge von Gallipoli und Constantinopel erstrecket. Die bekanntesten Städte darinnen sind folgende: Smyrna, eine grosse starck bewohnte, und wegen der Handlung in der gantzen Welt berühmte Handels-Stadt; Isnich, oder Nicæa, welche wegen des Nicænischen Concilii bekannt; Troja, ist in der alten Historie bekannt, man siehet jetzo nur noch die Rudera; Bursa, Latein. Prusia, eine

treffliche grosse Handels-Stadt und ehemahlige Residentz der Türckischen Käyser; Cutaye, Lat. Cotyæum, die ordentliche Residentz des Gouverneurs oder Beglerbegs, ist eine grosse Stadt. Amasan, Latein. Amasia, und Maratz, Latein. Metita, sind zwey grosse Städte und Residentzen derer Gouverneurs oder Beglerbegs. b) Soria, Latein. Syria, grentzet gegen Süden an Arabiam Petræam, gegen Osten an Arabiam Disertam und Diarbec, wovon sie der Euphrat scheidet, gegen Norden an Natolien, und gegen Westen an das Mittelländische Meer. Ein Anfänger findet es zwischen dem 60 und 70 Gr. Long. im 6ten Felde von oben herunter, und im dritten Felde von der lincken gegen die rechte Hand zu, zwischen dem 30 und 40 Gr. Latit. Die Städte darinnen heissen: Aleppo, Lat. Aleppum; Alexandrette, oder Scanderona, Lat. Alexandria; Antiochia; Acre, Lat. Ptolemais; Tripoli, Lat. Tripolis; Damas, oder Damascus; Jerusalem; Sebaste; *Said*, oder Sidon; und Sur, vor diesem Tyrus. c) Arabia, welche gegen Westen das rothe Meer, gegen Süden das Arabische Meer, gegen Osten den Persianischen See-Busen, und gegen Norden das Land Soria, Diarbeck und den Euphrat

phrat zu gräntzen hat. Es wird eingetheilet in Arabiam petræam, desertam & felicem, teutsch, in das steinigte, wüste und glückliche Arabien. Es soll sich dieses Land auf 600 Meilen in die Länge, und 500 Meilen in die Breite erstrecken. Ein Anfänger suche es zur lincken über dem Bilde und Titel dieser Charte, es wird ihm alsobald in die Augen fallen; oder man bedecke den Titel mit der flachen Hand, so zeigen drey Finger accurat Arrabiam. Die bekanntesten Städte darinnen heissen: Mecha, Lat. Mecca, die Geburths-Stadt Mahomets; Medina aber ist die Stadt, wo er begraben worden, nach welchen beyden Städten viele Wallfahrten geschehen. Aden, Lat. Adena; Balsera, Lat. Bassora; Anna; Zebith, Lat. Zebithum, am rothen Meer soll das alte Saba seyn. d) Diarbeck, Lat. Diarbechia, oder Mesopotamia lieget zwischen den Flüssen Euphrat und Tigris, und grentzet gegen Norden an Turcomannia, und gegen Süden am wüsten Arabien. Ein Anfänger findet es im 6ten Fache oder Felde zwischen dem 70 und 90 Grad Longit. Die Städte darinnen heissen; Bagdad, Lat. Bagdalum, soll das alte Babylon seyn, ist noch ietzo eine grosse und reiche Stadt, und die Residentz

des B[illegible]ssa. Mosoul, Lat. Mausilum, soll das alte Ninive seyn, ist ietzo eine grosse Handels-Stadt; Ophra, oder Orpha, Lat. Edessa, ist auch eine grosse Handels-Stadt. e) Turcomannia, lieget auf der Charte eines Fingers breit über Diarbeck. Die Städte darinnen heissen: Erzerum, als die Haupt-Stadt, ist sehr feste, und mag der Schlüssel zu Persien heissen; Cars, Lat. Carse, eine Festung Van, Lat. Ibanum, eine grosse feste Handels-Stadt, mit einem Schlosse. * f) Georgia lieget zwischen dem Schwartzen und Caspischen Meer, eines Daumens breit auf der Charte über Turcomannia. Die Städte darinnen heissen: Cotatis, eine grosse Volck-reiche Stadt, mit einem Schlosse; Teflis, ist ebenfalls eine grosse Stadt, mit einem Schlosse.

2) Das Königreich Persien, Lat. Persia, welches an die Türckey, grosse Tartarey und Ost-Indien, als auch an das Persische und Caspische Meer, grentzet. Ein Anfänger lege nur unten zwischen den 80 und 100 Grad Longit. seine Ralcetam, ich meine die Vorhand, und breite dieselbe aus, so werden drey Finger Arabiam

* In dieser Landschafft ist das Gebürge Ararat, darauf sich die Arche Noä soll niedergelassen haben.

diam berühren. Die gantze Länge dieses Königreichs vom Fluß Tygris erstrecket sich auf 350 teutsche Meilen, und die Breite vom Sinu Arabico anzurechnen, biß an den Fluß Oxus, welchen die Perser Ruchane nennen, über 200 teutsche Meilen. Es werden uns darinnen von denen Geographis XIIX. Provintzen nahmhafft gemacht, 1) Dagestan, lieget zwischen Iberien, dem Berge Caucasus, und der Caspischen See. Es ist ein Stück von Albanien, und fängt 6 Meilen von Tercki gegen Norden an, und reicht biß an die Stadt Derbent, welches eine Länge von 40 teutschen Meilen ausmachet. In dieser Gegend soll die Talistra mit ihren Amazonen, deren Curtius gedencket, gewohnet haben. 2) Schirwan, oder Erivan, liegt an der Westlichen Küste des Caspischen Meers, dessen Länge sich auf 100 Spanische Meilen erstrecket. Es liegen darinnen Derbent und Siamachie, zwey grosse Handels-Städte. 3) Adierbeyzan oder Adilbegian, Lat. Media Tropatena, wird vom Fluß Aras, ingleichen von der Provintz Iran und Kilan eingeschlossen, und stösset an das Caspische Meer. Die Länge erstreckt sich auf 90 Stunden, und ist voller Gebürge. Die Haupt-Stadt darinnen heisset: Tebris, oder

Tauris, sie ist die gröste und wichtigste nach Ispahan, wie sich denn bey 15000 Häuser, nebst so viel Kauffmanns-Gewölbern, 300 Caravenseras oder Gast-Höfe, 250 Moscheen, und über 600000 Einwohner darinnen befinden sollen. 4) Curdistan, stößt gegen Osten an Persien, und gegen Westen am Fluß Tygris. Gegen Norden hat sie den See Van, und gegen Süden Bagdat zu Gräntzen, welches ihre Länge, und ist ein grosses Stück des alten Assyriens. 5) Kilan, oder Gilan, vor Alters Hircania, grentzet an Erak oder Parthien; gegen Norden an die Caspische See; gegen Westen an Schirwan, und gegen Osten an Astarabath, und ist mit hohen Bergen umgeben. Sie ist 200 Frantzösische Meilen lang, und 150 breit. Die Haupt-Stadt dieses Landes heisset Rescht, und hat wohlgebaute steinerne Häuser. 7) Erack-Atzem, Latein. Iraca Persarum, stößt gegen Norden an Hircanien, und gegen Süden an Farsistan. Sie ist das eigentliche alte Parthia, und lieget darinnen die Stadt Hispahan, oder Ispahan, eine der grösten Städten in der Welt, und die Residentz derer Könige oder Käyser in Persien, welche nach ihrer Sprache Sophi, oder Seph, oder Schach, titulirt werden. Diese Stadt soll nebst

nebst denen Vorstädten 8 teutsche Meilen in der Circumferentz haben. Sie liegt in der Provintz Erack, am Fluß Senderut, welcher dieselbe in zwey Theile theilet. Uber gedachten Fluß gehet eine merckwürdige Brücke, welche 3000 grosse Schue lang und 200 breit ist, und hat zu beyden Seiten gewölbte Gänge. 7) Susistan, oder Chusistan, Lat. Susiana, lieget in Südlichen Theile, wo der Euphrat in den Golfo di Bassora, welcher sonst Sinus Bersicus heißt, fällt. Sie hieß vor Zeiten vor ihrer Haupt-Stadt Susa, Susiana, und ist ohne Zweiffel der Ort, alltwo Ahasverus vor diesem residiret hat. 8) Fars, Lat. Farsistan, stößt gegen Morgen an Kyrman, gegen Abend an Susistan, gegen Norden an Erack-Atzem, und gegen Süden an den Sinum Persicum. Sie ist sehr volckreich und fruchtbar. Die Haupt-Stadt darinnen heisset Schiras, vor Zeiten Persepolis, liegt am Flusse Bendimir. 9) Chorosan grentzet gegen Norden an Usbeck, gegen Süden an Sesistan, gegen Osten an Sublustan, und gegen Westen an Erack-Atzem. Sie hat vor Zeiten Bactrina geheissen, sie wird vor sehr fruchtbar gerühmet, man schreibt, daß daselbst ein Korn so groß seyn soll, als bey uns eine gantze Aehre. 10) Candabar,

bar. Lat. Candaharia, wird auch Arakosia genant, liegt nicht weit von des Groß-Moguls Gebiethe, die Haupt-Stadt darinnen führet gleichen Nahmen. 11) Manzanderan, lieget gegen das Caspische Meer, deren Haupt-Stadt gleichen Nahmen hat. Diese Provintz wird so fruchtbar beschrieben, daß eine Weintraube etliche Maaß, und ein Feigenbaum biß 60 Körbe von seinen Früchten anfüllen soll. Die Bäume trieffen von Manna und Honig, welches voll Thau ist, so in der Nacht auf die Bäume fällt, hernach bey heissen Sommer-Tagen zerschmeltzet, und von den Einwohnern mit Gefässen aufgefangen wird. vide C. W. Staats-Geographie 12) Sitzistan, oder Sistan und Sigistan, Lat. Sigistania, vormahls Drangiana, liegt in lauter Bergen, und gräntzet gegen Morgen an des Groß-Moguls Territorium, gegen Mittag an Send und Makeran, gegen Abend an Kyrman, und gegen Mitternacht an Chorasan und Sablestan. Die Haupt-Stadt darinnen heißt auch Sigistan. 13) Kyrman, Lat. Carmania, lieget am Arabischen Meer, worinnen Cherman die Haupt-Stadt, so aber nicht viel importiret. 14) Send, Lat. Sinda, vormahls Gedrosia, liegt am Meer zwischen den Provintzen Sigistan, Makeran und

und dem Gebiethe des Groß-Moguls. 15) Macran, oder Makeran, lieget gegen das Indianische Meer zu, und hat seinen Fürsten, welcher dem Persianischen Könige unterwürffig ist. 16) Zabelistan, oder Sablustan, auch Sublestan, Lat. Sublestania, vormahls Paropamisis, lieget unter Corasan, ist mit Bergen umgeben, und wird von vielen Flüssen befeuchtet, es findet sich darinnen Bost, eine wohlverwahrte Stadt, und Paropamisus, ein Berg, von welchen diese Landschafft vormahls den Nahmen hatte. 17) Georgien, welche Landschafft gegen Norden an Circassien, gegen Süden an Turcomanien und Erivan, gegen Osten an Scivan, und gegen Westen an das schwartze Meer gräntzet. Sie wird in zwey Theile abgesondert, deren der Oestliche den Persianern, der Westliche aber den Türcken tributbar ist. Die Haupt-Stadt darinnen heisset Tefflis, am Flusse Kur. 18) Luristan, Lat. Provincia Larensis, lieget zwischen denen Gräntzen Kyrmans und Farsistantz Nortwerts, gegen Westen zwischen Farsistan, gegen Süden zwischen dem Meer-Busen Balsora, und gegen Osten zwischen Kirman, und ist ein klein Königreich, welches unter die Provintz Farsistan gehöret. Lar oder Lara ist die Haupt-Stadt dar-

darinnen, an dem Fluß Tisindon gelegen.

3) Die grosse Tartarey, welche bey nahe den dritten Theil von Asien ausmachet, und zum Unterscheid der Europäischen Tartarey also genennet wird. Sie grentzet gegen Abend an Moscau, und das Caspische Meer gegen Mittag an Persien, Indostan und China, und gegen Osten und Mitternacht an das Tartarische Meer. Ein Anfänger kan dieses grosse Land auf der Charte gar leichte finden, wenn er mit der Fläche seiner lincken Hand Persien bedecket, und die Finger gegen Mitternacht ausstrecket, so werden ihm dieselben die Worte: TATARIA MAGNA zum Lesen anweisen. Dieses grosse Land lieget zwischen dem 85 biß 165 Grad Long. und 40 biß 75 Grad Latit. dahero dessen Länge von Westen gegen Osten 1200 und die Breite 525 teutsche Meilen beträgt. Hiervon nun besitzet der Moscowitische und Chinesische Käyser ein sehr grosses Stück; der Rest aber wird durch besondere Fürsten regieret. Wie aber von diesen Ländern die Nachrichten fehlen, so ist auch davon nichts gewisses zu sagen. Von der Usbecker Tartarey aber hat man seit An. 1714. so viel erfahren, daß selbige an China, Indostan, Persien und das Caspische Meer grentzen solle.

Der

Der Cham oder König sey mächtig, und könne über 200000 Mann ins Feld stellen. Es werde in die Königreiche Bugaria und Balch eingetheilet; Die Einwohner waren theils der Türckischen Religion, theils dem Götzendienste zugethan, und wohneten in blossen Zelten oder Hütten, welche sie nach Gelegenheit veränderten; Ihre Nachbarn gegen Norden waren die Kallmuckische Tartarn, diese wohnten längst dem Fluß Oby und Irtis, und gleichfalls nur in Hütten. Der berühmte Hübnerus theilet dieses grosse Land in fünff Stücke: 1) Tartaria deserta; 2) Zagatay oder Mawaralnahra; 3) Turchestan; 4) Cataya; 5) Mongal oder Maqva, welche Oerter daselbst nachzuschlagen.

4) Das Käyserthum China wird auch Sina genennet, die Einwohner heissen es Tame, Taybineo, Chumqve und Chunqva, weil sie meynen, daß es mitten in der Welt liege, und gräntzet gegen Morgen und Mittag an den Oceanum Orientalem, gegen Abend an das eigentlich so genannte Indien, und gegen Mitternacht an die grosse Tartarey, von welcher es durch die bekannte lange Mauer abgesondert wird, solche aber erstrecket sich in die 500 Meilen lang, 45 Schue hoch und 20 breit, von Oce-

ano

ano Orientali biß an die Gräntzen von Indien, und ist mit 3000 Thürnen, wie auch andern Befestigungs-Wercken wohl versehen. Dieses Käyserthums Länge soll sich biß 312 teutsche Meilen, und die Breite biß 360 teutsche Meilen erstrecken. Ein Anfänger kan es alsobald auf der Charte finden, wenn er nehmlich der rechten Hand Rascetam, ich meyne den Anfang der Hand, unten zwischen den 120 und 140 Grad Long. ansetzet, darauf die Finger ausstrecket, so zeigen ihm dieselben das begehrte grosse Käyserthum China. Die Geographi theilen dieses Land in XV. Provintzen: Die erste heisset Pecheli oder Peking, welche zwischen den Landschafften Honan, Xansi und Xantung lieget. Es sind darinnen 8 grosse, und 135 kleine Städte, worunter die Haupt-Stadt Peking oder Peqvin, ingleichen Xuntien, Lat. Pechinum, von den Tartarn aber Cambula genennet wird. Es ist dieses die Haupt-und Residentz-Stadt des Chinesischen Käysers, welche 28 teutsche Meilen in ihren Umfange haben soll. Sie hat durchgehends eine gedoppelte Mauer von Qvadrat Steinen, nebst 360 Thoren, wovon ein jedes hinwiederum eine Citadelle mit 2 hohen Thürmen hat. Des Käysers Pallast allein hält eine Meile in

Be-

Bezirck, und wird mit 3 Mauren, guten Gräben und Wällen umschlossen, worinnen iederzeit eine Garnison von 10000 guten Soldaten lieget. Einige berichten, es wären in dem Käyserl. Schlosse allhier 24 Säulen aus feinem Golde, und noch eine andere etwas grösser auch von Golde, auf welcher ein Fichten-Apffel von klaren Edelgesteinen künstlich zusammen gesetzet, der allein mehr, als 4 grosse Städte an Werth haben soll. Die andere heisset Xansi, und stösset gegen Morgen an Peking, gegen Mittag an Honan, gegen Abend an Xensi, und gegen Mitternacht an die grosse Mauer, welche 5 grosse und 92 kleine Städte in sich begreiffen soll. Die dritte heisset Xensi, und stösset gegen Morgen an Xanse und Honan, gegen Mittag an Suchuen, gegen Abend und Mitternacht an die grosse Tartarey. Es sind darinnen 8 grosse und 107 kleine Städte. Die vierdte heisset Xantung, und stösset gegen Mitternacht und Morgen an den Meer-Busen von Nunqvin, gegen Mittag auch an Nunqvin, und gegen Abend an Honan und Peking. Begreifft in sich 6 grosse und 92 kleine Städte. Die fünffte heisset Honan, lieget zwischen Xensi und Nunqvin, hat 8 grosse und 100 kleine Städte. Die sech-

sechste heisset Suchuen, stösset gegen Morgen an Huqvang, gegen Mittag an Qveicheu, gegen Abend an die halb Insul von Indien jenseit des Gangis, und gegen Mitternacht an Xensi, es sind darinnen 8 grosse und 124 kleine Städte, wie auch vier Festungen. Die siebende heisset Huquang, lieget fast mitten unter den andern Landschafften, und wird wegen ihrer Fruchtbarkeit das Korn-Hauß von China genennet. Es sind darinnen 15 grosse und 108 kleine Städte. Die achte heisset Kiangsi, worinnen 13 grosse und 67 kleine Städte anzutreffen sind. Die neundte heisset Nanking oder Hiangnan, welche 14 grosse und 110 kleine Städte hat. Die Haupt-Stadt und ehemahlige Residentz derer Käyser in China, welche gleiches Nahmens Nanking, lieget am Fluß Kiang, und fast biß 11 Meilen im Umfange. Die Häuser sind nur zwey Stock hoch, und darzu von Holtz, nur der Mandarins und vornehme Regiments-Personen ihre Häuser sind von Erden und Stein, und um und um mit Mauren umgeben. Aussen vor der Stadt ist ein von Porcellan künstlich erbaueter 9 Stockwerck hoher Thurm, auf welchen man durch 184 Staffeln steigen muß. Die zehnte heisset Chekiang oder Cheqvian, zu

wel-

welcher 11 grosse und 63 kleine Städte gehören, worunter Hancheu oder Kingsai, eine Stadt, welche fast so groß als Peking seyn soll, man zehlet darinnen 12000 steinerne Brücken, deren etliche so hoch seyn, daß Schiffe mit ausgespannten Segeln darunter weglauffen können; zwischen der Ring-Mauer soll eine See 7 Meilen groß gefunden werden. In dieser Stadt sollen die Jesuiten eine prächtige Kirche, und in der Vorstadt zwey Capellen haben. Die eilffte heisset Fokien auch Fochien und Faquien genannt, lieget längs dem Meer zwischen den Landschafften Cantum und Chepuian, hält 8 grosse und 48 kleine Städte in sich. Die zwölffte heisset Qvangtung, lieget zwischen den Landschafften Fokien, Hunqvang, Kiangi, Qvanngsi und dem Königreich Tunqvin, hält 10 grosse und 73 kleine Städte in sich, worunter Qvancheu Lat. Qvancheum, eine vornehme Handels-Stadt am Gestade des Meers, gar schön erbauet und wohl befestiget, sie soll biß 5 Meilen groß seyn, dabey ist sie sehr volckreich, doch siehet man auch ausser der Stadt eine grosse Menge Volcks zu Wasser, und finden sich allhier manchmahl biß 20000 Schiffe. Von diesem Orte wird auch das Porcellan gebracht. Die dreyzehende heisset

set Qvangsi, lieget zwischen den Provintzen Huguan, Junnan, Qvantung, Qveicheu und dem Königreich Tunqvin. Es werden darinnen 11 grosse und 99 kleine Städte, wie auch eine Festung gezehlet. Die vierzehende heisset Qveicheu, lieget zwischen den Provintzen Huqvang, Sucheu, Junnan und Qvangsi, es gehören darzu 8 grosse und 10 kleine Städte, wie auch vier Festungen. Die funffzehende heisset Junnan, liegt zwischen den Provintzen Sucuen, Qveicheu, Qvangsi und dem Reich Indien, hält in sich 4 Festungen, 12 grosse und 84 kleine Städte.

5) Das gesammte Ost-Indien, ein Theil von Asien, welches gegen Osten an China, gegen Westen an Persien, und gegen Norden an die grosse Tartarey gräntzet, und seinen Nahmen von dem Flusse Indus auch Indostan führet. Ein Anfänger lege die Fläche seiner lincken Hand zwischen dem 100 und 130 Gr. Longit. auf den untersten Limbum, dergestallt, daß derselbe den Ballen des Daumes in der Mitten zertheile, so werden ihm die Finger die Worte INDIA zu lesen anzeigen, oder, derselbe zehle von unten herauf die Felder, so wird Indien in dem 6ten Felde finden. Man theilet es in drey Theile, nehmlich 1) in Nord-

Indien, oder das Reich des grossen Mogels, Moguistan genannt, welches gegen Westen an Persien, gegen Norden an die grosse Tartarey, gegen Osten an China, u. gegen Süden an die Halb-Insul von Indien disseit des Flusses Ganges gräntzet. 2) Die Halb-Insul von Indien disseit des Flusses Ganges, welche an das Reich des grossen Moguls gräntzet, u. auf der andern Seiten von dem Indianischen Meer umgeben wird. 3) Die Halb-Insul von Indien jenseit des Flusses Ganges, welche gegen Westen an das Reich des grossen Moguls, gegen Norden an die grosse Tartarey, gegen Osten an China, und gegen Süden an das Ost-Indianische Meer gräntzet. Das erstere bestehet aus 37 grossen Provintzen, welches in Hübners Geographie nachzuschlagen; Das andere hat 4 Provintzen, als Decan, Golconda, Narsinga, oder Bisnagar und Malabar; das letztere aber nur drey, als Pegu, Siam und Cochinchinna. Es ist ein sehr warmes Land, allwo Zucker, Baumwolle, Seyde und Cocos Nüsse zu finden seynd. Der wichtigste Reichthum aber bestehet in Gold, Silber, Diamanten, Rubinen, Perlen, u. d. m. Einige unter den Einwohnern sind gelb, die andern aber gantz schwartz, und sind theils der Mahometanischen

Religion, theils dem Heidenthume zugethan. Man findet auch viele Christen und Jüden darinnen, unter welchen sich diejenigen Christen, die nicht aus Europa kommen, oder durch Europäer bekehret worden seyn, Christen von S. Thomas nennen, weil sie glauben, es habe dieser Apostel das Christenthum in Indien gepflanzet. Sie gebrauchen das Abendmahl unter beyderley Gestallt, tauffen ihre Kinder nicht vor dem vierdten Tage, verwerffen die letzte Oelung und des Pabstes Autorität.

II. Nach ihren vornehmsten und grossen Gewässer.

Die vornehmsten und grossen Gewässer um und in Asia sind folgende:

1) Mare nigrum, oder Pontus Euxinus, das schwartze Meer, lieget zwischen der Europäischen Türckey Asien, und der Crimmischen Tartarey, nehmlich in dem 5ten Felde zwischen dem 50 und 70 Grad Long. von oben herunter gezehlet, zur lincken Hand.

2) Mare Caspium oder Hyrcanum, lieget drey Finger breit auf der Charte von dem schwartzen Meer gegen die rechte Hand zu entfernet, nehmlich zwischen dem 80 und 90 Gr. Longit. in dem 6ten Felde von oben herunter. Geographicè aber zu schreiben, lieget dieses Meer oder grosser See zwischen Persien der

grossen Tartarey, Moscau und Georgien. Wird von allen andern Seen abgesondert, hat süsses Wasser, und eine grosse Menge Fische, ist 129 Meilen lang; am Einflusse des Gihun hat es zwey gefährliche Strudel.

3) Mare mediterraneum, teutsch das mittelländische Meer, ist ein grosser Meer-Busen des Atlantischen Meeres. Es erstrecket sich von Westen gegen Osten von dem Stretto di Gibraltar, biß an die Syrischen Küsten, indem es gegen Süden an Africa, gegen Norden aber an die Küsten von Europa und Asia stösset. Ein Anfänger findet es alsobald zur lincken Hand zwischen dem 30 und 40 Grad Latit.

4) Mare rubrum, alias di Mecca, das rothe Meer oder Arabischer Meer-Busen, oder Erythræum, ist ein grosser Meer-Busen des Oceani Orientalis, welcher sich von der Meer-Enge Babel-Mandel, biß an die Stadt Suez erstrecket, Africam von Asien absondert, in welchem viele Corallen-Bäume wachsen. Es ist dieses Meer voller Klippen, und also vor die Schiffarth gefährlich, wie denn ietzo wenig Schiffe dahin gehen, nachdem man einen Weg nach Ost-Indien um Africa herum gefunden hat. Ein Anfänger findet es gerade über dem Bilde und Titul dieser Charte.

5) Oceanus Orientalis, teutsch das grosse Welt-Meer gegen Morgen, welches das Arabische, Persische, Indianische, Chinesische und Japponische Meer in sich schliesset. Ein Anfänger findets an dem untersten Limbo, mit grossen Buchstaben annotiret.

6) Mare Pacificum, das stille Meer, ist ein grosser Theil des Oceani, welcher sich von Norden gegen Süden, von dem Lande Jesso biß an Tropicum Capricorni erstrecket, und durch diesen von dem Magellanischen Meer abgesondert wird, indem er Americam gegen Westen und die Insulas Latronum gegen Osten hat. Man hat es das Mar del Sur genennet, weil es die Spanier in derselben Gegend entdecket, welche dem Mar del Nort gegen Süden liegt. Mare pacificum aber heißt es, weil es den Sturmwinden sehr wenig unterworffen ist.

7) Mare Arabicum, das Arabische Meer ist ein Theil des Oceani Orientalis an den Südlichen Küsten von Arabien; Wenn ein Anfänger die beyden Ballen seiner Hand an den untersten Limbum zwischen den 80 und 100 Grad leget und die Finger ausstrecket, so zeigen sie ihm nicht allein das Mare Arabicum, sondern auch das Mare Persicum, nebst der Meer-Enge Babelmandel, Latein. Fretum Babelmandel.

7) Ma-

8) Mare Indicum, das Indianische Meer, ist ein Theil des Oceani Orientalis, an den Indianischen Küsten, und erstrecket sich dasselbe von dem Einflusse des Flusses Indus biß an die Chinesischen Gräntzen. Ein Anfänger kan es auf der Charte gar leichte in dem 4ten Fache von unten herauf finden, weil es mit sehr grossen Buchstaben annotiret ist.

9) Mare Tartaricum, oder Scythicum, das Tartarische Meer, ist ein Theil von dem Oceano Septentrionali. Es stosset an die Küsten der Tartarey, und ist fast stets mit Eyß bedecket. Ein Anfänger kan es gar leicht oben bey dem Oceano Septentrionali finden zwey Finger breit auf der Charte vom Limbo entfernet.

III. Nach ihren grossen Land-Seen.

Lacus Asphalites, oder Mare mortuum, auch Mare salis genannt, ein grosser See in Judäa, an den Gräntzen von Arabia petræa, dieser See soll an denjenigen Orte entstanden seyn, wo Sodoma und Gomorra mit Feuer verzehret worden ist. Auf der General-Charte von Asia ist dieser See, wo Terra sancta stehet, nehmlich in dem 4ten Felde von der lincken Seite an gezehlet, zwischen dem 30 und 40 Grade Lat. nur ange-

mercket; Hingegen auf der Charte von gelobten Lande ist derselbe nebst Gomorra und Sodoma gar deutlich vorgebildet.

Lacus Chiamay, der See in der Asiatischen Tartarey nahe an den Gräntzen von Indien. Ein Anfänger kan den See angemercket finden in dem siebenden Felde von unten herauf zwischen den 110 und 120 Grade Longit.

Lacus Baikal in der Asiatischen Tartarey, welcher in dem 5ten Felde von oben herunter zwischen dem 110 und 120 Grad Long. anzutreffen, u. a. m.

IV. Nach ihren vornehmsten Meer-Busen.

Sinus Gangeticus, oder Golfo di Bengala, auf dem Oceano Orientali, welcher sich zwischen China und Japan erstrecket, und das Königreich Corea gegen Westen hat. Ein Anfänger findet ihn auf der Charte, wenn er die beyden Ballen seiner rechten oder lincken Hand auf den untersten Limbum zwischen den 100 und 120 Grad leget, und die Finger ausstrecket, so wird er von den mittelsten beyden bedecket, u. a. m.

V. Nach ihren berühmten Fretis oder Meer-Engen.

Fretum Babelmandel, eine gefährliche Meer-Enge, zwischen Africa und Arabien, welche das rothe Meer vom Sinu Arabico scheidet. In der

Mitte derselben liegt die Insul Mium, unterm 12 Grad 40 Minut. Latit. zwischen dieser und der Arabischen Küste ist sie 1 gute Meile breit, auf der andern Seite aber ist sie etwas schmäler. Die Schiffer bedienen sich insgemein des erstern Weges, obgleich der andere an der Seite von Africa viel tieffer ist.

Fretum Manar, zwischen der Halb-Insul von Indien disseits des Gangis und der Insul Ceylon.

Fretum bey Mallacca zwischen der Halb-Insul von Indien jenseit des Gangis und der Insul Sumatra u. a. m.

VI. Nach ihren berühmten Flüssen oder Fluviis.

1) Der Fluß Euphrat, welcher aus dem Gebürge Mingol in Turcomanien nicht weit von Erzerum gegen Osten entspringet; Fliesset durch Mesopotamien und Babylonien, vereiniget sich unten mit dem Flusse Tygris, und fällt nicht weit von Balsora in den Sinum Persicum, oder Golfo di Bossora. Ein Anfänger findet ihn bey Soria zwischen dem 60 und 70 Grad Longit. in dem 6ten Fache von oben herunter annotiret. Er soll sich gleich dem Nilo alle Jahr ergiessen, und das Land fruchtbar machen.

2) Der Fluß Tygris entspringet auf dem Gebürge Taurus in Turcomanien, und fället disseit Balsora in den Euphrat. Er hat einen sehr geschwinden Lauff, formiret unter Bagdad eine

grosse

grosse Insul durch zwey Arme, kömmt darau wieder zusammen, und machet durch seine Überschwemmung das benachbarte Land fruchtba Ein Anfänger findet ihn bey Diabreck zwische dem 70 und 80 Gr. Long. in dem 6ten Fache vo oben herunter annotiret.

3) Der Fluß Oby, welcher in dem Lande de Calmucken, aus dem See Kithay entspringet durch Sieberien fliesset, und sich durch 6 Ein flüsse in das Eis-Meer ergeust. Er ist sehr un gestüm, und also vor die Schiffarth sehr ge fährlich, auch bey seinem Einflusse so breit, da man etliche Tage über denselben zu segeln ha Er wird insgemein zur Grentze zwischen Asie und Europa gesetzet. Ein Anfänger findet ih zwischen dem 90 und 100 Grade Longit. in de 4ten Felde von oben herunter annotiret.

4) Der Fluß Indus, oder Sent, worvon Indie seinen Nahmen hat. Er entspringet in dem Be ge Caucaso, scheidet Indien von Persien, und er geust sich in das Indianische Meer. Ein An fänger findet ihn nicht weit von Macran, in de 6ten Felde von der lincken gegen die rechte Han gezehlet, zwischen den 20 und 30 Grad Latitudi nis angemercket.

5) Der Fluß Ganges, welcher im Berge Cau caso entspringet, die Länder des grossen Mogel durchfliesset, und sich vermittelst vieler Einflüs in den Golfo di Bengala ergeust, allwo er vie Insuln machet. Er führet Gold und Edelg steine, und dessen Wasser wird von den Indi

ner

nern sehr hoch gehalten. Ein Anfänger findet ihn in dem 6ten Felde von unten herauf, zwischen dem 100 und 110 Grad Long. angemercket.

6) Der Fluß Tartar, oder Tatter, auch Terter, davon soll das Land den Nahmen haben: Wie es denn etliche lieber Tataria, als Tartaria nennen wollen. Ein Anfänger findet ihn oben auf der Charte zwischen dem 110 und 120 Grad Longit. in dem 4ten Felde von oben herunter angemercket. u. a. m.

VII. Nach ihren vornehmsten Insuln.

1) Insulæ Maldiviæ oder Archipelagus Maldiviarum, es sollen derer bey 12000 auf dem Indianischen Meer seyn, und findet man auf denselben viel Hirse, Cocos-Nüsse, wie auch viele andere Früchte, Schild-Kröten, schwartze Corallen und Ambra. Die Einwohner sind Mahometaner, gehen gantz nackend, und haben ihren eigenen König, der zu Male residiret, und sich einen König von 13 Ländern und 12000 Insulen schreibet. Die Innwohner daselbst sind von guten Verstande, legen sich sonderlich auf die Artzney, und Sternseher-Kunst, haben eine kleine Statur und braune Farbe. Das umliegende Meer, wie schon einmahl gedacht, wird

Ar-

Archipelagus Maldivarum genennet. Ein Anfänger findet sie auf der Charte zwischen dem 90 und 110 Grad Longit. in dem ersten und andern Fache von unten herauf, wie eine Schnure Granad-Steine beysammen.

2) Die Insul Ceylan, Ceilon, Zeylon, vormahls Taprobana, eine der wichtigsten Insulen auf dem Oceano Orientali wird durch die Meer-Enge bey Chilao von der Küste Coromandel abgesondert. Ein Anfänger findet sie zwischen dem 100 und 110 Grad in dem 3ten Felde von unten herauf angemercket. Sie ist fast überall mit hohen Bergen erfüllet, und soll bey 360 Meilen in der Circumferentz haben. In den Bergen giebt es Rubine, Smaragde und andere Edelgesteine; An der Westlichen Küste aber eine grosse Menge sehr kostbahre Perlen, auch sind die Elephanten von hier durch gantz Asien berühmt. In etlichen Gegenden findet man einen Uberfluß an Feigen, Trauben, Granat-Aepffel, Pomerantzen, Citronen, Zucker, Taback, und vornehmlich an Reiß und Zimmet. Diese Insel wird eingetheilet in das Königreich Candea, in die Landschafft Wanni, und in das Holländische Ceylon, welches letztere die Holländer, nachdem sie die Portugiesen daraus vertrieben,

den, besitzen, und begreifft solches fast alle Kü-sten der Insul, nebst denen meisten See-Plä-tzen, unter denen die Landschafft Caneland, die ihre Benennung von Canel oder Zimmet hat, die vornehmste ist. Die Innwohner sind Gö-tzen-Diener.

3) Die Insul Sumatra, des Indianischen Meers, gegen der Küste der Halb-Insul von Malacca. Ein Anfänger findet sie zwischen dem 120 und 130 Grad Long. in dem andern und dritten Fache von unten herauf, angemer-cket. Ihre Länge ist 910, und die Breite 210 Englische Meilen. Sie bestehet aus verschie-denen Königreichen; Die vornehmsten sind Achem, Campor, Jamby, Menapahaco, Pacem, Palimbon und Pedix. Der Æqva-tor theilet sie gleichsam in zwey gleiche Theile. Sie ist an allen sehr fruchtbar, sonderlich aber an Reiß, Pfeffer, Ingwer, und Cassia. Ihre Berge sind reich an allerley Ertz, und Edelge-steinen. Die Holländer und Engelländer trei-ben starcken Handel dahin, welche 4 biß 5 Fe-stungen darinnen besitzen, und solcher Gestallt den einheimischen Königen gebieten können.

4) Die Insul Java, auch des Indianischen Meers. Sie wird von der Insul Sumatra gegen Westen durch das Fretum Sundæ ab-

ge-

gesondert, und hat gegen Norden die Insul
Borneo, davon sie nur fünff und viertzig
teutsche Meilen entfernet ist. Ihre gantze
Länge beträgt 200 Meilen, und die Brei-
te 50 Meilen. Ein Anfänger findet si
zwischen dem 130 und 140 Grad Long. zu An-
fange des andern Feldes angemercket. Si
bestehet aus 9 Königreichen, nehmlich Bantam
Jacatra, Japara, Tuban, Jortan, Passarvan
Panarucan, Palimbuan, und Materan, dessen
König von allen der mächtigste ist. Die gan-
tze Insul ist sehr fruchtbar und reich an allerlei
Gewürtze. Die Holländer besitzen darauf di
herrliche Stadt und Festung Batavia.

5) Die Insul Borneo auf dem Indiani-
schen Meer. Sie liegt mitten unter der æqui-
noctial-Linie, und ist ihrer Figur nach rund
Ein Anfänger findet sie eines Fingers breit ü-
ber Java auf der Charte liegen. In ihren
Umkreyß hat sie 400 Teutsche Meilen, und
wird vor die fruchtbahrste und volckreichste
Insul von gantz Indien gehalten. Sie be-
greifft unterschiedne Königreiche, darunter das
Borneo das vornehmste ist. Die Haupt
Stadt gleiches Nahmens liegt an der westli-
chen Küste. Deren Häuser sollen wie zu Ve-
nedig auf lauter Insuln und Pfählen erbau

et seyn

t seyn. Der Hafen ist groß und bequem, daher o grosse Handlung dahin getrieben wird, allein die Lufft soll daselbst der Gesundheit nicht gar zuträglich seyn. Man findet auf dieser Insul den besten Campffer, wie auch Bezoar, Pfeffer, Ingver, Zimmet, Gold und Diamante.

6) Die Insul Celebes, eine von den Moluckischen Insulen, an der östlichen Seite der Insul Borneo. Ein Anfänger findet sie zwischen dem 140 und 150 Grad Longit. zu Ende des andern Feldes angemercket. Sie ist bey nahe 200 Frantzösische Meilen lang, und 100 breit. Und ohngeachtet sie unter der Linie lieget, ist sie dennoch fruchtbar, an Palmen, Wein, Reiß, Feygen, und reich an Gold, Elffenbein, Baumwolle und Sandel-Holtz. Sie bestehet aus zwey Königreichen Celebes und Macascar, deren Haupt-Städte gleichen Nahmen führen, und von denen Holl- und Engelländern starck besuchet werden. Die Einwohner sind Mahometaner, nnd haben ihren eigenen König.

7) Die Moluckische Insuln, Lat. Insulæ Maluccæ. Ein Anfänger findet sie bey der Insul Celebes annotiret. Ihrer ist eine grosse Anzahl auf dem Indianischen Meer, unter der

Æqvi-

Æqvinoctial-Linie. Sie werden in die grosse und kleine unterschieden. Die erstern sind Celebes, Globo Terra dos Papous, Amboina, Ceram, Banda Timor und Flores. Die andern sind: Fernate, Tidore, Machian, Motir und Bachian. Sie gehören insgemein den Holländern ausser Tydore, welch ihren besondern König hat, und versehen gan Europa und andere Länder mit den edelsten Gewürtzen.

8) Die Philippinische Insulen des Indianischen Meers, zwischen China und den Molukischen Insuln. Ein Anfänger findet dieselben zwischen dem 140 nnd 150 Grade Longit. in dem vierdten Felde von unten herau annotiret. Diese Insulen führen ihren Nahmen von Philippo secundo Könige in Spanien, unter dessen Regierung selbige 1564 von den aus Neu-Spanien fahrenden Spaniern entdecket worden. Ihr Erdreich ist sehr hitzig, iedoch fruchtbar an Reiß, Palmen-Bäumen, Pfeffer, Zimmet, Ingwer, Saffran, Zucker, Honig u. d. m. So findet man auch Gold in der Erde und Perlen an der Küste. Man zehlet derselben eine grosse Menge, nehmlich über 1200, die Spannier haben auf derselben unterschiedene Colonien angeleget, und zugleich

ihr

ihre Religion eingeführet. Die übrigen Einwohner aber sind Götzendiener.

9) Die Insulæ Latronum oder Marianæ, auch Archipelagus S. Lazari, oder die Insuln de las Velas gehören alle denen Spaniern. Es sind ihrer eine grosse Menge, und werden von etlichen schon zu America gerechnet. Die Spanier haben sich einigermassen daselbst feste gesetzet, um ihre Schiffahrten von Peru nach den Philippinischen Insuln zu befördern Ein Anfänger findet sie zwischen dem 160 und 170 Grad Long. in dem 4ten Felde von unten herauf, sehr nahe an dem Limbo zur rechten Hand annotiret.

10) Die Japonische Insulen, so ein grosses Reich ausmachen, darunter drey weit wichtiger sind, als die übrigen, nehmlich Niphon, als die gröszte, Ximo oder Saicock und Nicoco oder Tokœsi. Diese Insulen gräntzen gegen Westen an China, gegen Norden an die Orientalische Tartarey und Landschafft Jesso, gegen Osten und Süden aber an den Oceanum Orientalem. Ein Anfänger findet sie über den Insulen Latronum drey Finger breit davon annotiret. Man findet auf denselben eine grosse Menge Gold und Silber, wie auch dicke rothe Perlen, welche eben so hoch geschä-

 tzet

zet werden, als die weissen. Uber dieses Reich herrschet ein absonderlicher Käyser, welcher viele Könige unter sich hat. Die Einwohner sind Götzendiener, und dabey sehr hochmüthig, indem sie andere Nationes verachten, aber im Handel und Wandel betrügen sie nicht.

VIII. Nach ihren grössesten Gebürgen.

1) Das berühmte Gebürge Taurus, welches sich in Natolien bey den Küsten von Rhodus anfänget, Asien in zwey Theile absondert, und sich an den äussersten Gräntzen der Tartarey, und China am Oceano Orientali endiget. Es ist von einer ungemeinen grossen Höhe, und weil dieses Gebürge die Gräntzen vieler Länder ist, so hat es auch unterschiedliche Nahmen, die nach der Mund-Art der daran wohnenden Völcker abgefasset sind; das eigentliche Gebürge Taurus aber scheidet Klein-Armenien von Cilicien und Pamphilien.

2) Das Gebürge Caucasus, welches ein Stücke von dem grossen Gebürge Taurus ist, und erstrecket sich dasselbige durch gantz Georgien und Circassien, biß an die Meer-Enge von Caffa. Die Spitze dieser Berge ist unfruchtbar, und meist mit Schnee bedecket, die

Mit-

Mitte aber ist fruchtbar an Wein, und mit Georg-ischen Christen bewohnet; unten sind schöne Thäler mit Dörffern und Einwohnern angefüllet. Vom Fluß Fazzo, Lat. Phasis, biß an die Türckische Festung Acalzike in Gurgistan, hat man mit unglaublicher Mühe einen Weg 36 Meilen lang, über die höchsten Felsen gehauen.

3) Das grosse Gebürge Imaus in der grossen Asiatischen Tartarey. Es ist ein Stück des Taurischen Gebürges, und erstreckt sich vom Caspischen Meer biß an den Fluß Ganges in Indien. Es bekömmt nach Gelegenheit der Länder verschiedene Nahmen. Z. E. Moreghar, Belgiar und Althai. In Indostan aber heist er Dalanqver und Naugracut.

IX. Nach ihren merckwürdigsten Bergen.

1) Der Berg Ararath in Armenien, nicht weit von der Stadt Erivan, auf dessen Gipffel sich der Kasten Noä niedergelassen, davon nach etlicher Meinung annoch die Reliqvien zu sehen seyn sollen. Die Armenier halten ihn sehr heilig, küssen bey dessen Erblickung die Erde, und verrichten ihr Gebeth.

2) Der Berg Horeb ist ein Theil des Ber-

ges Sinai im steinigten Arabien, auf welchem GOtt Mosi im feurigen Busch erschienen, und hernach das Gesetze in einem Erdbeben mit Donnern und Blitzen den Kindern Israel gegeben hat. Hier soll noch der Brunnen zu sehen seyn, der entsprungen, als Moses auf Gottes Befehl den Felsen mit einem Stabe schlug. Er heist auch der Berg GOttes, ingleichen Massa und Meriba.

3) Der Berg Sinai, ist ein Theil des ietzt gedachten Berges Horeb, am Ufer des rothen Meers, auf welchen sich unterschiedliche Capellen befinden, so von Pilgrimen besuchet werden.

4) Der Berg Libanon zwischen Syrien und Judäa, welcher sich von Westen gegen Osten, von Mittelländischen Meer bey Tripoli biß an Arabien erstrecket, worauf viel Ceder-Bäume wachsen. Er wird von Christen, Maroniten genannt, bewohnet.

5) Der Berg Carmel im gelobten Lande, zwischen Ptolomais und Cæsarea, am Ufer des Mittelländischen Meer-Sund, wo der Fluß Chison hinein fällt, davon der bekannte Carmeliter-Orden den Nahmen führet.

X. Nach ihrer Figur oder Gestallt.

Der Figur nach kan man sich diese grosse

Erd-

Erd-Fläche als ein Cameel imaginiren oder vorstellen. Das Haupt dessen kan uns vorbilden Natolia; die Brust Arabien; durch den höckerichten Rücken kan man sich einbilden die grosse Tartarey; der Unter-Leib sammt den Füssen und Schwantz præsentiret das Reich des grossen Moguls, und die übrigen Asiatischen Insulen. Hierauf folget Homanns Charte von

AFRICA.

Diese Erd-Fläche ist allbereit im ersten Theile von dem Globo betrachtet worden, dem Nahmen, den Gräntzen, der Grösse und einigen Umständen nach; Hier aber in diesem andern Theile von Land-Charten wollen wir dieselbe gleichwie Europam und Asiam 1) Ihren vornehmsten Ländern und Königreichen; 2) Ihren vornehmsten grossen Gewässer; 3) Ihren grösten Flüssen; 4) Ihren vornehmsten Insulen; 5) Ihren grössesten Gebürgen; 6) Ihren grossen Bergen; und 7) Ihrer Figur nach, iedoch noch kürtzer als Asiam, betrachten und durchgehen.

I. Nach ihren vornehmsten Ländern und Reichen.

Auf dieser General oder Viertels-Charte von Africa findet man:

1) Die Barbarey, Lat. Barbaria, welche gegen Osten Egypten, gegen Westen das Atlantische Meer, gegen Norden das Mittelländische Meer, gegen Süden den Berg Atlas, die Landschafft Biledulgerid und die Wüsten Barca zu Gräntzen hat. Ein Anfänger findet sie auf der Charte in dem ersten Felde von oben herunter, etwan zwey Finger breit vom Limbo, zur lincken Hand liegen. Ihre Länge erstrecket sich vom Atlantischen Meer biß an Egypten in die 600 teutsche Meilen; Die Breite hingegen vom obgedachten Gebürge, biß an die See-Küste ist ohngefehr 80 teutsche Meilen. Sie begreifft 6 Königreiche, als Tripolis, Barca, Tunis, Algier, *Fez und Marocco. Das Land ist sehr fruchtbar an Getreyde, wird auch

* Ist nicht allein eine grosse, feste und mächtige Stadt, sondern hat auch ein grosses, weitläufftiges Land unter sich, welches von ihr den Nahmen führet. Käyser Carolus V. belagerte sie Anno 1541. mit einer starcken Armee von Teutschen, Spaniern und Italiänern. Es entstund aber ein schreckliches Ungewitter, welches die Schiffe zerscheiterte, daß aller Proviant und Munition verdarb. Da muste das Kriegs-Volck

drey

daselbst grosse Handlung mit Tüchern, Ochsen-Häuten, Feigen, Rosinen und Datteln getrieben, ihr größter Reichthum aber bestehet in der Beute, welche die Barbarischen See-Räuber von den Europäischen Schiffen zu Algier, Tunis und andern Orte zusammen bringen.

2) Biledulgerid, vor Zeiten Numidia, sie liegt zwischen dem Atlandis. Gebürge und Mittelländischen Meer, und soll von den alten Gætulis seyn bewohnt worden. Ein Anfänger findet diese grosse Landschafft flux unter der Barbarey liegen. Sie ist 700 teutsche Meilen lang, und 100 Meilen breit. Ihre Provin-

drey Tage lang Pferde-Fleisch essen, weil man sonst nichts haben konnte. Die Belagerten in Algier fielen auch aus der Stadt, und thaten dem Volck, welches sein Geschütze bey den anhaltenden Regen nicht brauchen konnte, grossen Schaden. Die Spanier und Italiäner wichen zurück, und der Käyser kam in solche Noth, daß er denen Teutschen zuruffte: **Ihr Teutschen, rettet euren Käyser!** welche dann auch mit dem Degen in der Faust, und sonderlich mit den Hellepart en den Feind zuletzt zurücke trieben. Darauf zog der Käyser ab, als er viel schöne Schiffe, Stücke und Leuthe verlohren hatte.

tzen heissen: Susa, Dara, Sgelmesse, Tegorarin, Tafilet, Zeb, die wüste Barca, und das eigentliche Biledulgerid. Ihr meister Reichthum bestehet in Gersten, Datteln, Cameelen, Pferden und andern Viehe.

3) Die Wüsten SAARA oder Zaara, welche sich von Osten gegen Westen, von Nubien biß an das Atlantische Meer erstrecket, und gegen Norden an Biledulgerid, gegen Süden aber an das Land der Negres gräntzet. Ein Anfänger findet sie auf der Charte unter dem Tropico Cancri in dem 4ten Felde zwischen dem 20 und 30 Grade Latitudinis, von der lincken gegen die rechte Hand annotiret. Sie wird 700 Meilen lang, und 180 Meilen breit geschätzet, und in sieben Königreiche oder Wüsten getheilet, welche sind Gaoga, Berdoa, Borono, Lempta, Terga oder Zagbara, Zuenziga, Zanhaga. Man findet darinnen grosse Felder von Sande, dahero sie von den Arabern das Sand-Meer, Mer del Sable genennet wird. Es ist ein sehr trocken und hitziges Land, und voller Ungeheuer, auch giebt es viel Löwen, Tieger-Thiere und Straussen darinnen. Die Einwohner sind ein wildes Volck, und der Mahometanischen Religion zugethan.

4) Das Land Nigritien oder Schwartzen,

lie-

lieget in Zona torrida, welches gegen Westen an den Fluß Niger und das Atlantische Meer, gegen Osten und Norden an die Wüsten Zaara, und gegen Süden an Guinea gräntzet. Es lieget auf der Charte etwan zwey Finger breit von der Wüsten Saara entfernet, und mit diesen Worten: NIGRITARUM nahe an dem Fluße Niger annotiret. Es soll 800 Meilen lang, und 200 Meilen breit seyn. Es wächset darinnen viel Reiß, Flachs und Baumwolle, auch findet man daselbst Honig, Ambra, Gold und Kupffer. Die meisten Einwohner sind Mahometaner, die übrigen aber Heyden. Die gröste Handelschafft dieser Nigres bestehet insgemein in Sclaven, welche sie in ihrer Nachbarschafft entführen, und offtermahls verkauffen sie ihre eigene Weiber und Kinder den Portugiesen und Spaniern, welche hernach nach America gebracht, und allda in den Zucker-Mühlen gebrauchet werden. Sonst sind sie viehisch und tumm, und haben diejenigen, so in den Wüsteneyen wohnen, gar keine Religion. Die vornehmsten Königreiche dieses Landes sind: Gangara, Caslena, Cano, Agades, Tombult, Genehoa, Gualata, Zanfara, Zegzeg, Guber, Gago, Mandinga, Meli, Gambea und Senega.

5) Die Küste Guinea, welche gegen Westen an das Gebürge Sierra Lionna, gegen Norden an das Land der Nigres, gegen Osten an Biafara gräntzet. Ein Anfänger findet sie über dem Æqvatore, etwan zwey Finger breit davon entfernet, nehmlich zur lincken Hand. Dieses Land soll 400 Meilen lang, und 150 Meilen breit seyn, und giebt viel Helffenbein, Reiß, besonders Gold, dahero es auch die Gold-Küste genennet wird. Die Einwohner sind sehr schwartz, haben ziemlichen Verstand und Geschicklichkeit in der Handlung, jedoch sind sie diebisch und falsch darbey. Die Religion daselbst ist die heydnische, jedoch finden sich auch viel Christen unter ihnen. Die Herren des Landes sind zwar unterschiedliche einheimische Könige, jedoch haben die Holländer, Engelländer, Dänen und andere Nationen das beste Land innen.

6) ÆGYPTEN, Lat. Ægyptus, welches an das Mittelländische und rothe Meer, ingleichen an Arabien, Abyssinien, Barbarey und Biledulgerid gräntzet. Ein Anfänger suche es zur rechten Hand oben zwischen dem 20 und 30 Grad Latitudinis zu Ende des dritten Feldes, von der rechten gegen die lincke Hand zu, gezehlet. Es ist 125 teutsche Meilen lang, und

u. dessen gröste Breite beträgt ohngefehr 60 teutsche Meilen. Der grosse Fluß Nilus läufft mitten durch, u. macht das Land durch seine jährl. Uberschwemmung zu beyden Seiten fruchtbar. Es wird in Ober- und Nieder-Egypten eingetheilet; in diesen letztern, welches das beste Stück ist, liegt die Haupt Stadt Cairo oder Alcair, Lat. Cairus, welche vorietzo eine der größten Städten in der gantzen Welt ist, sintemahl darinnen 24000 Gassen, und auch so viel Kirchen oder Mosqveen seyn sollen, ja man zehlet in dieser Stadt biß sieben Millionen Menschen, worunter eine Million Juden, und man kan die grosse Anzahl der Menschen daher schliessen, weil An. 1618. in drey Monathen 600000 Menschen an der Pest gestorben. In dieser Gegend sind die hohen Pyramiden als ein Wunder der Welt zu sehen, und die Mumien oder balsamirte Cörper, welche über 1000 Jahr in tieffen Kellern gelegen haben, werden zum Verkauff in unsere Apothecken gebracht. 2) Alexandria oder Scanderick ist vorietzo schlecht, doch treibt sie starcke Handlung, und ist die Residentz des Patriarchen derer Coptischen Christen; Allhier ist der Evangelist Marcus und der Athanasius Bischoff gewesen, auch ist der erste allda enthauptet, und, wie einige sagen, von den Venetia-

netianern heimlich weggeführet, und in ihre Stadt gebracht worden. 3) Rosette, Lat. Rosetum, ein importanter Ort und berühmte Handels-Stadt. 4) Suez, Lat. Suesia, ist auch eine gute Handels-Stadt an den Arabischen Gräntzen. 5) Aziruth, ist ein geringer Ort in der Gegend, wo die Kinder Israel durchs rothe Meer gegangen. 7) Damiate, Lat. Damiata sive Tamiatis, eine wohlbefestigte Handels-Stadt, hat einen guten Hafen. Die Egyptier sind überhaupt gar geschickt, tapffer im Kriege, und der Kern der Türckischen Macht. Den alten Egyptiern schreibet man die Erfindung der Medicin, Geometrie, Astrologie, und viel andere Wissenschafften zu. Zur Erfindung der Geometrie soll der Fluß Nilus Gelegenheit gegeben haben, weil derselbe durch seine jährliche Uberschwemmung die Gräntzen eines jeden Besitzers seines Territorii ruiniret: Solche Gräntzen nun hinwiederum nach Ablauff des Wassers zu finden, und einem jeden sein gehöriges Antheil anzuzeigen, hat man die Mäß-Kunst ersonnen.

7) NUBIEN, lieget am Nil-Fluß, welches gegen Norden an Egypten und die Wüsten Barca, gegen Westen an Zaara, gegen Süden und Osten aber an Abyßinien gräntzet. Auf

Ho-

Homanns Charte ist dieses Land röthlich illuminiret, so ein Anfänger alsobald erblicken kan. Sie hat bey 300 Frantzösische Meilen in der Länge, und 200 dergleichen Meile zu der Breite. Jst reich an Sandel-Holtz, Zibet, Helffenbein und Gold, auch findet man darinnen ein überaus starckes Gifft. Die Einwohner sind schwartz, theils der Jüdischen, theils der Mahometanischen Religion zugethan, und haben einen besondern König.

8) ABYSSINIA, teutsch das Mohren-Land, lieget unter Nubien am Nilo, welches von einem Käyser, welche der grosse Neguz, oder insgemein der Priester Johannes genennet wird. Jst 500 Meilen lang, und 400 Meilen breit. Dieses Land ist reich an Gold und Edelgesteinen, und dergestallt fruchtbar, daß man an etlichen Orten des Jahres dreymahl erndten kan. Die Einwohner sind theils Jüden, theils Mahometaner und theils Heyden; Jedoch geht die Coptische oder Jacobitische Christliche Religion vor andern im Schwange.

9) Die Küste CONGO, Lat. Regnum Congum, gräntzet gegen Osten an Abyßinien, gegen Westen an den Oceanum, gegen Süden an Monomotapa, und das Land der Cafres, und gegen Norden an Mohren-Land. Ein Anfänger findet es

zwi-

zwischen dem 10 Grad und dem Æqvatore, in dem 5ten Felde von der lincken gegen die rechte Hand zu, annotiret, etwan 5 Finger breit von dem Æqvatore entfernet. Es wird 400 Meilen lang, und 200 Meilen breit angegeben. Das Land ist ziemlich Goldreich, und auch sonst gar fruchtbar. Es hat seinen eigenen König, welcher der Christlichen Religion zugethan ist, unterdessen haben gleichwohl auch andere Nationes daselbst festen Fuß.

10) Die Küste derer CAFFERN, gräntzet an Congo, Zanguebar, Monomotapa, Monœmugi, und an das Æthiopische Meer. Ein Anfänger findets um den Zippel oder um die Wein-Traube herum zur Lincken annotiret. Sie ist 600 Meilen lang, und 100 Meilen breit. Die Einwohner werden Hottentotten genennet, und sollen die wildesten und tümmsten Leuthe auf der Erden seyn, indem sie weder Ordnung, noch Religion unter sich haben. Es wird diese Küste getheilt in den Ostlichen und westlichen Theil. Die besten Städte darinnen sind: 1) Zefala latein. Sofola eine Stadt mit dem Königreiche gleiches Nahmens, welches unter Portugiesischen Schutze stehet. 2) Cap de bonne Esperance, oder Caput bonæ spei, teutsch, das Vorgebürge guter Hoffnung, so ein berühmtes Vorgebürge ist, an welchem eine trefliche Festung und Hafen der Holländer, so man billig den Schlüssel zu Ost-Indien nennen kan.

11) Monomotapa, gräntzet an Zanguebar

Mone-

Monoemugi, Abyssinien, und die Küste derer Caffern. Ein Anfänger findets über dem Circulo Tropici Capricorni angemercket. Es wird 250 Meilen lang, und 200 Meilen breit angegeben. Die Einwohner sind schwartz und Götzen-Diener; Ihr Beherrscher und König hat mehr als 20 Könige und Königreiche unter sich. Das Land ist an allerhand Getreyd und Obst fruchtbar, besonders an Zucker-Rohr, hat auch vortrefliche Gold-Gruben und andere Metalle, dahero es vor das reichste Land in Africa gehalten wird.

12) Monoemugi gräntzet an Zanquebar, Monomotapa, und an die Küste der Caffern. Auf Homanns Charte ist es röthlich angestrichen, dahero kan es ein Anfänger desto leichter finden. Die Länge soll sich biß 150 Meilen, und die Breite biß 80 Meilen extendiren. Die Einwohner sind weiß, und von grosser Statur, sind aber doch mehrentheils, nach der Art der Africaner, barbarisch und Götzen-Diener.

13) Die Küste Zanquebar, gräntzet an die Küste der Caffern, Monoemugi, Abyssinien, und an dem Oceanum Orientalem. Sie ist 500 Meilen lang und über 100 Meilen breit. Das Land giebt viel Gold, Silber, Elffenbein, und oben gegen Arabien viel Ambra. Die Einwohner sind etwas besser als die Caffern, weil sie mit den Europæern viel Gemeinschafft haben. Die Religion daselbst ist theils die heydnische, theils die mahometische theils die Christliche. Es hat seine ei-

ne eigene Könige, doch haben die Portugiesen auch unterschiedliche Plätze. Man theilet das Land in die Küste Zanquebar, die Küste Ajan, und und die Küste Abex.

II. Nach ihren vornehmsten grossen Gewässer.

Die vornehmsten und grossen Gewässer um Africa sind folgende:

1) Mare Mediteraneum, Teutsch das Mittelländische Meer, welches ein Anfänger oben auf der Charte bey denen Gradibus Longitud. alsobald erblicken kan.

2) Oceanus Atlanticus, das grosse Welt-Meer gegen Abend. Es ist zu finden gantz oben zur lincken Hand in dem Angulo.

3) Mare rubrum, das rothe Meer, vor diesem Sinus Arabicus, lieget oben zur rechten Hand.

4) Oceanus meridionalis oder Æthiopicus das grosse Welt-Meer gegen Mittag, oder das Æthiopische Meer, ist ein Theil von grossen Oceano unter dem Æquatore oder Linie bey Africa.

III. Nach ihren grösten Flüssen.

Die grösten und vornehmsten Flüsse in Africa, heissen also:

1) Der Nilus auf Arabisch Albanwi, welcher an einem grossen Berg des Königreichs Goyame, das Monden-Gebürge genannt, in Abyßimien entsprin-

springet, und vom Mittage gegen Mitternacht fliesset. Die Einwohner nennen das Gebiet, wo er seinen Anfang nimmet, Abain oder Sacahala, das ist, den **Vater der Wässer**/ und er entspringet aus zwey Qvellen, deren jede so groß als ein Wagen-Rad, welche 30 Schritte voneinander stehen. Wenn er Abyssinien, Nubien und Ægypten durchgelauffen, und biß nach Cairo gekommen ist, so theilet er sich unterhalb der Stadt in zwey grosse Arme, welche sich in viele andere austheilen, deren die zwey entferneſten, nebst dem Mittelländischen Meer, eine Insul machen, die man Delta nennet, weil sie, wie dieser Griechische Buchstabe, einen Triangel vorstellet. Dieser Strom überschwemmet jährlich im August-Monath das obere und mittlere Egypten, und machet hiedurch das Land fruchtbar und gesund.

2) Der Niger, oder Nijar, welcher im See Niger in Æthiopien entspringet, und vom Morgen gegen Abend fliesset, Nigritien durch solchen Fluß in zwey Theil absondert, und sich durch viel Einflüsse in das Atlantische Meer stürtzet. Er hat viel Meilen in das Land hinein Ebbe und Fluth, und überschwemmet wie der Nilus, die daran liegenden Länder im Sommer, auch ist dieses merckwürdig, daß das Land auf der Südlichen Seite fruchtbar ist, und schwartze Einwohner hat; Hingegen auf Nordlicher ist es unfruchtbar, und wird von weissen oder schwartzbraunen Leuthen bewohnet.

3) Zaire, Zambre, Zairus oder Zambrus Lacus,

grosser See in Abyssinien, aus welchem der Fluß Zaire entspringet, der durch das Land der Giaqves und Anzicains, wie auch durch Congo fliesset, viele grosse und wohlbenahmte Insuln machet, und sich mit einem sehr breiten Einfluß in das Meer vom Cango ergeust. Dieser See hat in der Mitten eine grosse Insul, darauf die beyden Städte Zaire und Zambre liegen, und davon dieselbe in zwey Theile abgetheilet wird.

IV. Nach ihren vornehmsten Insulen.

1) Die grosse Insul Madagascar liegt auf dem Oceano Orientali, und ist unten auf der Charte zur rechten Hand, etwan vier Finger breit vom Limbo angemercket. Wird von den Frantzosen la Dauphine genennet, von den Portugiesen aber die Insul S. Laurentii. Man findet daselbst Gold, Silber, Edelsteine, Zucker-Rohr und dergleichen. Es sind verschiedene Könige darinnen, doch haben die Engelländer auch einige Plätze. Auf dieser Insul soll ein grosser Vogel, Ruck genannt, anzutreffen seyn, wie Marcus Paulus, ein Venetianer, meldet, an welchen die Flügel 12 Schuh lang sind, der ein Pferd sammt seinen Reuter, oder einen Elephanten, wie die Katze eine

Maus, soll verschlucken und fressen können. *

2) Die Canarischen Insulen, Latein. Insulæ Canariæ, auf dem Atlantischen Meere, welche dem Könige in Spanien gehören, und wurden vor diesen, wegen ihrer Fruchtbarkeit, die glückseeligen Insulen genennet. Die vornehmsten heissen also: 1) Canaria; 2) Teneriffa, auf welcher der hohe Berg Pico liegt; 3) Ferro; 4) La Palma; Lat. Civitas Palmarum; 5) Gratiosæ; 6) Madera.

3) Die Insulen Capo Verde, oder des grünen Vorgebürges, Lat. Insulæ Hesperides sive Gorgades, haben ihren Nahmen von dem grünen Gebürge, welches gegen über liegt. Sie gehören dem Könige im Portugall, und heissen also: S. Jago, S. Luza, und S. Vincente.

V. Nach ihren grössesten Gebürgen.

Die grösten Gebürge auf dieser Erdfläche heissen:

1) Atlas, dieses Gebürge lieget zwischen Biledulgerad und der Barbarey, welches sich

* Dieser Vogel, sagen einige Astronomi, könnte abgerichtet werden, welcher sodann als ein Postillion in den Monden hinauf zu gebrauchen wäre, um zu vernehmen, was vor Creaturen droben anzutreffen, als auch wie dieser Himmels-Cörper eigentlich beschaffen sey. R, t, a.

fast von Marocco biß an Egypten erstrecket, u. in den grossen und kleinen Atlas getheilet wird.

2) Monden-Berge, Lat. Montes Lunæ, sind hohe Gebürge in Abyssinien, am Ursprunge des Nili, auf welchen die Kön. Printzen pflegen auferzogen und verwahret zu werden.

VI. Nach ihren höchsten Bergen.

1) Der Berg Pico wird vor den höchsten Berg in der Welt gehalten, so auf der Insul Teneriffa lieget, welche unter die Canarien-Insulen gerechnet wird, von welchen allbereit im ersten Theile pag. 47. eine etwas weitläufftigere Nachricht mitgetheilet worden.

2) Der Berg Table, wo Caput bonæ spei, welchen man sehr weit in der See sehen, und vermittelst desselben durch ein aufsteigendes Wölcklein die bevorstehenden Sturm-Winde wahrnehmen kan. Und weil sich derselbe wie eine Tafel præsentiret, so wird er auch daher der Tafel-Berg genennet.

3) Der Teufels- und Löwen-Berg sind auch auf dem Capite bonæ spei anzutreffen.

VII. Nach ihrer Figur oder Gestallt.

Diese Erd-Fläche wird von einigen Geographis in der Figur einer Wein-Traube, nebst ihren Blättern, vorgestellet. Auf dem

Wein

Wein-Blatte zur lincken Hand siehet man: 1) Die Barbarey; 2) Biledulgerid; die Wüsten Saara; 4) Nigritien; 5) Die Küste Guinea; Auf den Wein-Blättern zur rechten Hand: 1) Egypten, 2) Nubien, 3) Mare rubrum sive sinum Arabicum. Auf der Wein-Traube selbst: 1) Abyssinien; 2) Die Küste Congo; 3) die Küste der Caffern; 4) Monomotapa; 5) Monœmugi; 6) die Küste Zangvebar, u. s. w. Andere hingegen vergleichen diese Erd-Fläche auf der Charte entweder einem Triangel, oder einem Hertzen, auch einem Schilde. Noch andere, wenn man die Charte aus dem Winckel, wo der Mohr mit seinem Parasol stehet, in linea diagonali betrachtet, wollen sie dieselbe ein paar Bein-Kleidern vorstellen, oben das Mare rubrum soll den Hosen-Gürtel, und unter denselben zur Rechten Ægyptus, zur Lincken Costa de Abex, die beyden Hosen-Beutel, und zwischen diesen beyden das Regnum Batrazonia den Hosen-Knopff, ingleichen Nubien flux drunter, den Hosen-Schlitz vorstellen. * Auf der einen Hosen zur Lincken sind zu lesen: Barbarey, Biledulgerid, Saara, Nigritien, Guinea, u. s. w. Auf der zur Rechten hingegen

 lieset

* Diese Vorstellung scheint etwas obscœn zu seyn.

lieset man: Abyssinien, Congo, Caffern, Monomotapa, Monœmugi, Zangvebar, u. s. w. andere Vorstellungen zugeschweigen. Endlich folget die Charte von

AMERICA.

UNd weil diese Erd-Fläche gleich den andern in dem vorhergehenden ersten Theile vom Globo, dem Nahmen, den Gräntzen, der Grösse und einigen Umständen nach betrachtet worden: Als wollen wir dieselbe voritzo nur in aller Kürtze durchgehen.

I. Nach ihren vornehmsten und den Geographis bekannten Reichen und Ländern.

Wer sich die vornehmsten Länder und Reiche auf dieser Erd-Fläche bekannt machen, und solche auf der Charte aufsuchen will, derselbe bediene sich der Eintheilung, welche GOtt und die Natur selbst gemacht: Denn es ist mitten in diesem Welt-Theile ein schmaler Isthmus etwan 15 Meilen breit, der wird Isthmus Panamæ oder Panamicus genennet. Was nun über solcher Land-Enge gegen Norden lieget, das heisset America Septentrionalis; Hingegen was unter derselben gegen Mittag zu lieget, heisset America Meridionalis. Da-

hero kan ein Anfänger sich erstlich die Reiche und Länder bekannt machen

In America Septentrionali,

und zwar 1) Gvatimala, wodurch alles dasjenige zu verstehen, was zu nächst am Istmo Panamico lieget, und eben diesen Nahmen führet, auch von dieser Gegend die darinnen befindliche Haupt-Stadt, so ein schöner und wohlerbauter Orth in Hispania nova ist, sie lieget zwischen der Audientia von Mexico, und der Provintz Panama. Das Land ist voller Wälder und Berge, und ob es gleich darinnen gar selten regnet, doch reich an Cacao, Cochenille, köstlichen Balsam, Baum-und andere Wolle. Die Einwohner sind zu den Künsten gar geschickt, aber in der angenommenen Christlichen Religion unbeständig. Ein Anfänger findet die Stadt Gvatimala zwischen dem 270 und 280 Grad Longit. in dem 9ten Felde oder Fache von unten herauf; desgleichen auch in dem 9ten Fache zwischen dem 10 und 20 Grad Latit. bey der lincken Hand.

2) Mexico, oder Nova Hispania, sie erstreckt sich vom Isthmo di Panama, biß am Fluß del Norte, welcher in den Golfo von Mexico fällt, und trägt also eine Länge von 600 Meilen aus. Sie bestehet aus 3 Haupt-

Provintzen. Diese sind das eigentliche Mexico, Guadalajara, oder Neu-Gallicien, und Guatimala. Das gantze Land ist ungemein fruchtbar und volckreich. Hat reiche Gold- und Silber-Gruben, und gehöret der Cron Spanien. Die Haupt-Stadt Mexico ist sehr groß und wohl gebauet, man zehlet darinnen 60000 Häuser.

3) Florida, welches gegen Süden an den Golfo di Mexico, und zum Theil an das Mare del Nord, gegen Osten an Virginien, gegen Westen und Norden aber an das Land Louisiana stößt. Ein Anfänger findet es zwischen dem 280 und 290 Grade Long. in dem 6ten Felde von oben herunter, es ist röthlich illuminiret. Das Land liegt unter einer temperirten Himmels-Gegend, ist dahero sehr volckreich und fruchtbar. Es wird in das Spanische und Frantzösische Florida getheilet. Es haben aber die Spanier nur 2 Colonien darinnen, nehmlich S. Mattheo und S. Augustino, das übrige wird durch Eingebohrne beherrschet, welche gemeiniglich Götzen-Diener und Menschen-Fresser sind.

4) Canada, oder nova Francia, diese weitläufftige und sehr kalte Landschafft gräntzet gegen Morgen an das Mare del Nord, gegen Abend

bend an Neu-Mexico, gegen Süden an Florida, und gegen Norden an die Meer-Enge von Hudson. Ein Anfänger findet sie zwischen dem 280 und 290 Grad Longit. zu Ende des vierdten Feldes von oben herunter, etwan 3 Finger breit von Florida gegen Norden zu auf der Charte, entfernet. Die rechten Einwohner sind wilde Menschen und blinde Heyden, welche man Ireqvois nennet. Die Handlung bestehet mehrentheils aus Biber- Marder- See-Wolffs- und Fisch-Otter-Fellen. Worbey auch endlich zu wissen, daß unter dem Worte Canada insgemein das übrige alles miteinander begriffen und verstanden wird, was gegen Norden biß an das Fretum Hudson gelegen ist, und sind darinnen folgende Provintzen anzutreffen: 1) Nova Francia; 2) Louisiana; 3) Virginia; 4) Nova Svecia; 5) Nova Holandia; 6) Nova Anglia; 7) Acadia; 8) Estotiland, oder Nova Britannia, u. s. w.

In America Meridionali.

sind folgende: 1) Panama, eine schöne Handels-Stadt, davon der Isthmus seinen Nahmen führet, lieget in der Provintz Castilia aurea, oder Terra firma, welche ein Anfänger über dem Æqvatore angemercket finden wird.

2) Peru, Lat. Regnum Peruanum, ist nach Mexico die mächtigste Provintz in America, sintemahl sie sich in die 400 teutsche Meilen, und in die Breite auf 90 teutsche Meilen extendiret. Ein Anfänger findet sie zwischen dem 290 und 300 Grad Longit. in dem 6ten und 7den Felde von unten herauf angemercket. Die Haupt-Stadt darinnen heisset Qvito, Lat. Qvitum, lieget hart an der Linie, hat ein Königl. Gerichte und eine Universität, gehöret den Spaniern gantz und gar.

3) Die Landschafft Chili lieget flux auf der Charte darunter, ist röthlich illuminiret. Die gantze Länge dieses Landes erstrecket sich von Norden gegen Süden auf 300 teutsche Meilen, und die Breite auf 20 teutsche Meilen. Das Clima ist etwas kalt, aber das Land ist gleichwohl fruchtbar und reich an Gold, Kupffer und Edelgesteine. Es gehöret meistentheils den Spaniern, deren Gouverneur unter dem vom Peru stehet. Die Haupt-Stadt darinnen heisset S. Jago, Lat. Fanum S. Jacobi.

4) Terra Magellanica, welche ihren Nahmen von Ferdinando Magellanio einem Portugieser führet, der das Land An. 1520. erfunden, wie allbereit Meldung geschehen. Ein Anfänger findet sie unten im Zippel angemer-

ckêt.

ret. Es ist eine grausame Wüste und Einöde, darinnen man zwar auf etlichen Insulen Menschen, aber gantz wilde Leuthe angetroffen. *

5) Paraguay, dieses Land lieget zwischen dem Flusse la Plata und Brasilien. Es lieget in dem 3ten und 4ten Felde von unten herauf zwischen dem 310 und 330 Grad Long. Mitten durchläufft der gröste Fluß in America, gleiches Nahmens, welcher in das Mare Paragnay fällt. Die vornehmsten Städte darinnen sind l' Assomtion, Buenos, Ayres, Santar, Fe, &c.

6) Brasilien, diese sehr grosse Landschafft nimmt

* Olivier von Nort, ein Niederländischer Admiral, hat daselbst, als er die Welt umschiffet, seinen Vice-Admiral, weil er die andern rebellisch gemacht, und ihnen wiederrathen durch das böse Loch zu folgen, an statt der Todes-Straffe dahin ausgesatzt, ihme ein Beil, ein Feuer-Zeug, ein Brodt, und eine Flasche Wein gegeben; Allwo er in dieser Wüsteney erfrieren und erhungern müssen, oder ist den wilden Thieren und Leuthen zur Discretion worden, das heisset in jure Deportatio, oder in Insulam relegatio, und wiederfähret denen aus Gnaden, die auf dem Schiffe das Leben verwircket haben.

nimmt ihren Anfang von der Æqvinoctial-Linie beym Ausflusse des grossen Flusses der Amazonen, und erstrecket sich biß an S. Vincente, über den Tropicum Capricorni in die 24 Grad oder 376 teutsche Meilen. Die Länge vom Cabo di Rio Grande biß an den Fluß Paraqvay hält ohngefehr 26 Grad, oder 390 Meilen. Auf der Charte ist diese Landschafft von dem Limbo zur rechten Hand unter dem Æqvatore etwan 4 Finger breit entfernet. Sie wird mehrentheils von wilden, ungeschlachten Nationen, welche Menschen-Fresser sind, und geringe Hütten haben, bewohnet. Die gantze Küste aber längst dem Mare del Nort, besitzen die Portugiesen, so sie An. 1501. entdecket, und nach und nach in Besitz genommen. Sie ist 520 teutsche Meilen lang und 30 teutsche Meilen breit, und wird in 14 Gouvernements, welche die Portugiesen Capitania nennen, eingetheilet. Das Land ist reich an Balsam, Ambra, Saffran, Zucker, Baumwolle, Brasilien-Holtz und Toback, welche Waaren häuffig nach Europa geführet werden. Der Cron-Printz von Portugall wird allezeit Printz von Brasilien genennet. Die Haupt-Stadt darinnen heisset S. Salvator, Lat. Fanum S. Salvatoris, hat einen guten Hafen, und drey feste Schlösser. II. Nach

II. Nach ihren vornehmsten grossen Gewässer.

Die vornehmsten und grossen Gewässer um America sind:

1) Mar del Nort, lieget zur rechten Hand auf der Charte, teutsch das Nord-Meer, weil es gegen Norden zu lieget, es ist eigentlich der Oceanus americus, welcher die neue Welt umgiebet.

2) Mar del Zur, oder Mare pacificum, lieget auf der Charte zur lincken Hand.

3) Mare Magellanicum, lieget gantz unten im Zippel bey den Gradibus Longitudinum.

III. Nach ihren grösten Flüssen.

Die grösten und vornehmsten Flüsse in America sind folgende:

1) Der Fluß der Amazonen, Lat. Amazonum fluvius, welcher das Land beströhmet, und gleich dem Nilo in Egypten dasselbige überschwemmet, ist einer der grösten in der Welt, und wird sonst Orelhana genannt. Er entspringet in den Bergen Cordilliers, 8 biß 10 Meilen von Qvito, und nachdem er ohngefehr 800 Meilen gelauffen, so fällt er in das Mar del Nort, und machet bey seinem weiten Einflusse viele Insulen.

2)

2) Der Fluß S. Laurentii oder Canada, einer der grösten Ströhme auf dieser Erd-Fläche, welcher sich in die Meer-Enge S. Laurentii ergeust. Er läufft über 500 Meilen weit, und nimmt bey 2000 andere, sowohl grosse als kleine Flüsse in sich.

3) Der Fluß Paraguay, welcher an den Gräntzen des Amozenen Landes entspringet, und sich in das Magellanische Meer ergeust.

4) Der Fluß Missisippi, welcher die grosse Landschafft Louisiana durchfliesset, und nachdem er bey 800 Meilen gelauffen in den Mexicanischen Meer-Busen fället. Hiervon hat das benachbarte Land den Nahmen Missipi bekommen, welches seit etlichen Jahren sehr berühmt worden, und zu dem bekannten Actien-Handel in Franckreich Anlaß gegeben hat.

IV. Nach ihren berühmten Meer-Engen, oder Fretis.

1) Fretum Magellanicum, teutsch die Magellanische Meer-Enge, so den Nahmen erhalten von Ferdinando Megalianes oder Magellano, einem Portugiesischen von Adel, welcher diese Meer-Enge zu Käysers Caroli V. Zeiten zu erst erfunden. Ein Anfänger findet dieselbe auf der Charte zwischen dem 290 und

310 Grad Longit. eines Daumens breit von dem untersten Limbo entfernet. Dieses Fretum ist das gröste und vornehmste, dessen Länge von Morgen biß gegen Abend sich auf 110 Meilen erstrecket, die Breite aber ist bald einer Meile, bald zwey Meilen, bald auch nur eine viertel Meile, und werden durch solches die zwey grossen Oceani, der Atlanticus und Pacificus zusammen gehänget, daß man von einem in den andern schiffen kan.

2) Fretum le Maire, ist unter dem Freto Magellanico zwischen dem 310 und 320 Grad Longit. zu suchen. Es erstrecket sich dasselbe vom Aufgange biß zum Niedergange, und kan man durch solches aus dem Oceano Atlantico viel geschwinder als durch voriges in das Mare Pacificum kommen. Den Nahmen hat es bekommen von seinem Erfinder, Jacobo le Maire, welcher es An. 1616 durch Hülffe eines erfahrnen Schiffers Wilhelmi Corneli Schouten entdecket hat.

3) Fretum Davis, von Joh. Davis seinem Erfinder also benennet, lieget zwischen Grönland und America septentrionali. Ein Anfänger findets also bald beym obern Limbo zwischen dem 320 und 330 Grad Longitudinis.

4) Fre-

4) Fretum Hudson, von seinem Erfinder also benennet, findet ein Anfänger zwischen dem 300 und 310 Grad Longit. in dem dritten Circulo oder Fache von oben herunter.

V. Nach ihren vornehmsten Insuln.

Die Americanischen Insulen liegen Eines Theils auf dem Mar del Nord, als 1) Die Insulen Azores auch Insulæ Flandricæ genannt, sie gehören dem Könige von Portugall, und sind sehr fruchtbar; Es sind ihrer an der Zahl neune. Ein Anfänger findet sie oben zur rechten Hand im andern und dritten Circulo oder Fache, zwischen dem 30 und 40 Grad Latitudinis. 2) Die Insulen Antillæ majores gehören meistens dem Könige in Spanien, sie heissen: Hispaniola, Cuba, Porto, Ricco und Jamaica, diese gehöret den Engelländern. 3) Die Insuln Barlovento. 4) Die Insuln Sottovento. 5) Die Lucanischen Insulen. 6) Die Insulen Bermudes. 7) Die Insul Terra Neufe, und andere mehr. Andere Theils auf dem Mar del Zur, als: 1) die Insul California, welche die größte in America ist, sintemahl sie vom Gebürge S. Lucas, biß zum Vorgebürge Mendocino auf

500 Frantzösische, das sind 300 teutsche Meilen gerechnet wird. Ein Anfänger findet sie über dem Circulo Tropici Cancri zur lincken Hand in dem 6ten Felde. Von einigen wird diese Insul Nova Albion genennet, an welcher unterschiedliche Hafen anzutreffen. Die Spanier haben auf der Südlichen Küste eine Colonie aufgerichtet, und auf der Ost-Seite werden Perlen gefischet. Das Land ist sehr kalt und unfruchtbahr. 2) Die Insulæ Salomonis. 3) Die Insulæ Latronum u. a. m.

VI. Nach ihrer Figur oder Gestallt.

Einige Geographi legen dieser Land-Charte von America die Figur zweyer ungleichseitigen Triangel bey; Andere hingegen vergleichen das eine Theil, so gegen Mittag lieget, einer Sack-Mütze mit einer Bomel oder Plumage, welche Terram Magellanicam vorstellen soll. Das andere Theil aber gegen Mitternacht wird von ihnen einem ausgespannten Kalb-Felle verglichen. Der P. Kircherus, gewesener Jesuiter zu Rom, hat die Charte von America einem Kelche verglichen.

Ein mehrers von dem Innhalte derer vier General-oder Viertels-Charten halte unnöthig zu schreiben, und die Gräntzen einer Ma-

 the-

thematischen Geographi weiter zu übersteigen; Sintemahl ein Liebhaber dieses Studii, welcher diese wenige Bogen durchgelesen, und sich vermittelst solcher Anweisung die Land-Charten ziemlich bekannt gemacht, wird nunmehro hoffentlich, nicht allein mit grössern Vergnügen und Nutzen alle Geographische Bücher lesen, und verstehen, sondern auch was noch rückständig in den Land-Charten dem Inhalte nach, vollends nachsuchen und nachschlagen können.

Das Fünffte Capitel/

Von

Denen gewöhnlichen Problematibus oder Aufgaben, welche auf denen Welt- und Land-Charten aufzulösen vorkommen.

Das I. Problema.

Die Welt- und Land-Charten dergestallt auf den Tisch zu legen, daß sie mit denen vier Welt-Gegenden accurat correspondiren und übereinkommen.

SO bald man die Land-Charte in die Hand nimmet, muß man auf derselben vorhero erforschen, wo Septentrio oder Norden, Teutsch Mitternacht, angemercket stehet; Sind die Worte nicht da, so muß zum wenigsten die Magnet-Nadel auf derselben angedeutet seyn, welche allewege Norden und Süden anzeiget. Dafern nun von diesen Marqven nur eines vorhanden, als leget man die Charte mit dem Worte Septentrio oder gezeichneten Magnet-Nadel gerade gegen Mitternacht zu, so hat man gegen die Rechte Morgen, gegen die Lincke Abend, und hinterm Rücken Mittag. Wem aber diese vier Welt-Gegenden an dem Orte, allwo er wohnet, oder allererst hinkommen ist, noch nicht bekannt, derselbe muß sich vorhero dieselben zu erforschen bemühen, nach der Anweisung, die oben beym 2 Probl. des ersten Theiles pag. 165 gegeben worden.

Das II. Problema.

Wie man sich eine Land-Charte wohl imprimiren, und darinnen einen Ort leicht finden könne.

Zur Auflösung dieses Problematis soll uns die Charte von Teutschland dienen. 1) Wird

 die

die Charte vermittelst des vorhergehenden Problematis nach denen vier Gegenden der Welt ausgebreitet und gelegt. 2) Suchet man insonderheit die Haupt-Flüsse in der Charte, und da siehet man zur lincken Hand fast in der Mitten der Charte, wie daß die Mosel durch das Stifft Trier bey Coblentz, i. e. Confluentz und der Mayn bey Meintz in den Rhein lauff, dieser gehet sodann hinunter in das Niederland, so einer von den Principal-Flüssen ist. 3) Erblicket man zur rechten Hand einen starcken Fluß gegen Morgen zu fliessen, der in Ungarn hinein gehet, und dieser heisset die Donau. 4) Wird man darbey die Weser gewahr, und da siehet man, daß dieselbe durch das Land Braunschweig und Stifft Bremen fliesset. 5) Besser an die rechte Hand erblicket man die Elbe, die kömmt aus Böhmen, und ergiesset sich unter Hamburg ins Meer. 6) Ein wenig weiter auf die rechte Hand findet man die Oder. 7) Höher auf die rechte Hand siehet man die Weixel, welche auf Dantzig zugehet. Dieses sind demnach die Haupt-Flüsse, welche man sich vorhero auf dieser Charte bekannt machen muß. Und wenn sich einer solche wohl imprimiret, alsdann erforschet man 8) was vor Landschafften an denen ietzt beniehmten Flüssen

li

liegen, und wie eine an die andere gräntzet, als an der Mosel lieget Lothringen, Tryer u. s. w. Der Rhein kömmt aus der Schweitz, berühret Straßburg, Würtenberg, die Pfaltz, Stifft Cölln, Jülich, Cleve, und gehet in das Niederland. An der Donau lieget Schwaben, Bayern, Saltzburg, Oesterreich, Ungarn, und s. w. An der Weser, Braunschweig, Westphalen, Oldenburg, Bremen, Verden u. s. w. An der Elbe, Böhmen, Chur-Sachsen, Anhalt, Magdeburg, Brandeburg, Lüneburg und s. w. 10) Bemühet man sich vermittelst dieser Landschafften auch ihre vornehmste Städte aufzusuchen, und der Memoriæ zu imprimiren, und solchergestallt wird auch mit andern particul-Charten verfahren, wobey man sich zugleich die Special-Flüsse, ingleichen die Aemter, Städte, Academien, Clöster, u. s. w. bekant machen kan.

Das III. Problema.

Einen Meilen-Stab zu verfertigen.

Man träget 1) von einer Particular-oder Special-Charte, vermittelst eines Hand-Circkels, die Distantz der Weite eines Grades zur rechten oder lincken Seite der Charte, auf ein Planum ab, und theilet solche Länge in 15 Partes oder Theile, das sind sodann 15 teutsche

Meilen, welche Eintheilung alsdann Scala Milliarium oder Meilen-Stab genennet wird. 2) Kan man ihn nach Belieben verlängern, oder gar verdoppeln, und die Meilen von 5 zu 10, von 10 zu 15, von 15 zu 20, von 20 zu 25, und von 25 zu 30, darauf notiren, wie man es an denen Land-Charten wahr nimmet, allwo gemeiniglich der Meilen-Stab angemercket ist. NB. Bey denen General-Charten, allwo die Gradus viel kleiner vorkommen, darff man nur einen solchen kleinen Grad in 3 Theile theilen, und ein solches 3tes Theilchen 3 Meilen gelten lassen.

Das IV. Problema.

Die Weite zweyer Städte auf einer Particulair-Charte, vermittelst eines Hand-Circkels, zu finden, wenn der Meilen-Stab zureicht.

1) Man nimmt den Hand-Circkel und setzet davon einen Fuß in das Ringel, womit der Ort einer Stadt angemercket ist; dafern aber die Stadt dabey notiret, so setzet man den Circkel darauf. Hierauf machet man den andern Fuß des Circkels so weit auf, biß er in das andere Ringel langet, welches mir den Ort der Stadt andeutet, dahin ich die Distantz gern wissen will. 2.) Wird diese mit dem Circkel gefaßte Weite auf den Meilen-Stab gesetzet, und vermittelst desselben die Distantz der beyden Oerter

ter examiniret. Z. E. Ich will gerne wissen: Wie weit Dreßden von Leipzig lieget? Der Procefs geschiehet also: Ich setze den einen Fuß des Circkels an die Stadt Dreßden, (weil kein Ringel vorhanden,) und den andern Fuß thue ich auch biß an die Stadt Leipzig, diese Eröffnung des Circkels trage ich so denn auf den Meilen-Stab und befinde im Ansetzen daß diese beyde Städte 13 Meilen weit vonsammen liegen.

Das V. Problema.

Die Weite zweyer Städte auf einer Particular-Charte, vermittelst eines Hand-Zirckels zufinden, wenn der Meilen-Stab nicht zureichet.

Wenn der Meilen-Stab zu kurtz ist, dergestalt, daß er die Eröffnung des Circkels nicht fassen kan, als ziehe man auf dem Rande der Charte, oder a part auf ein Blat Pappier vermittelst einer Bley-Feder eine beliebige lange Linie, und trage darauf die Eröffnung des Circkels, welche Distantz aber vermittelst der beyden Circkel-Füssen notiret werden muß. 2) Fasse man die Länge des gantzen Meilen-Stabes, und trage sie darauf, nehmlich zwischen die beyden notirte Puncte, und mercke sich den Uberrest. 3) Fasse man diesen Uberrest mit dem Circkel, und examinire dessen Länge nach dem Meilen-Stabe, so viel es nun austräget, dasselbe addire man darzu. Z. E. Ich finde auf der Charte von Teutschland den Meilen-Stab nur 20 Meilen

lang, und ich habe zweyer Oerter, nehmlich Dreßden und Nürnberg ihre Distantz mit dem Circkel abgenommen, welche den Meilen-Stab weit übertrifft. Dahero ziehe ich eine Bleylinie, und trage darauf die Eröffnung meines Circkels, und notire solche mit zweyen Puncten vermittels des Circkels. Hierauf fasse ich die Länge des Meilen-Stabes von 20 Meilen und trage sie darauf, worbey zu sehen, daß mir noch eine Distantz restiret, dieselbe fasse ich gleichfals mit dem Circkel, und examinire solche auf dem Meilen-Maasse, und befinde, daß sie 17 Meilen beträgt, diese addire ich zu 20, bekomme 37 Meilen vor die Weite beyder Oerter.

Oder:

Man lege 1) das Linial an die beyde Oerter; 2) Fasse man den gantzen Meilen-Stab mit dem Circkel, und trage diese Eröffnung des Circkels nahe an dem Liniale vorbey, entweder von Dreßden gegen Nürnberg, oder vice versa von Nürnberg gegen Dreßden zu, und bemercke vermittelst eines Punctes diese Distantz. 3) Fasse man auch das Residuum mit dem Circkel, und examinire dessen Weite nach dem Meilen-Stabe. NB. Wolte man der beyden Oerter München und Leipzig Distantz wissen, so müste man die Eröffnung des Circkels von 20 Meilen, zweymahl an dem Linial vorbey gehen lassen, die beträgt 40 Meilen, und das Residuum von 11 Meilen darzu, Summa 51 Meilen nach der Charte, der Wegweiser aber giebet 54 Meilen an.

Notan-

Notandum.

Diese und dergleichen Problemata lassen sich nur auf den particulair oder special Charten auflösen; hingegen auf den Universal-Mappen ist es nicht practicable, weil solche Charten mehr nach der Optic aufgerissen sind; Dahero die Oerter in der Mitten sehr genau beysammen, die Oerter aber auf beyden Seiten, sehr weit auseinander zustehen kommen, und also sehr ungleich in Proportione gegen einander liegen.

Das VI. Problema.

Die Weite zweyer Oerter auf einer Particulair-Charte zu finden, da weder der Meilen-Stab, noch die Gradus Latitudinis vorhanden.

Wenn einem eine solche unvollkommene Charte zu handen kömmt, so muß derselbe 1) darinnen zwey bekannte Oerter suchen, deren Distantz ihme entweder aus einem Wegweiser oder sicherer Nachricht eines Reisender bekannt. 2) Dieser beyden bekanten Oerter Distantz fasse man mit dem Hand-Circkel, und trage sie auf eine vorhero gezogene Linie. 3) Theile man diese aufgetragene Weite in so viel Partes oder Theile als diese, dem Berichte nach, Meilen haben soll. 4) Kan man diese in Meilen abgetheilte Distantz nach Belieben verlängern, und darauf so viel Meilen, als einem beliebet, notiren, so hat man einen Meilen-Stab.

Das VII. Problema.

Die Weite zweyer Städte ohne Land-Charte bloß durch die Gradus Longitudinis, da dieselben einander gleich, hingegen die Gradus Latitudinis differiren, vermittelst der Rechnung zu finden.

Z. E. Man verlanget zu wissen wie weit Regis in Meissen, welcher Ort nach Beutelii Catalogo Longitudinum und Latitudinum, in Longitudine 35 Grad, 5 Minuten, in Latid. aber 51 Grad, 5 Minuten angesetzet ist, und Werda, im Voigtlande, welche gleichfals nach obengedachten Catalogo 35 Grad 5 Minuten in Long. und in Latitud. 50 Grad 46 Minuten angegeben wird, von einander den Meilen nach entfernet seyn? Antwort $4\frac{3}{4}$ Teutsche Meilen, so weit lieget Regis ein Marckflecken von dem Städtgen Werdau entfernet. Elaboratio.

1) Setzet man der beyden Oerter Gradus Longit. und Latitud. unter einander, und weil die Gradus Latitudinis einander gleich, als subtrahiret man nur die Grad. Latitudinis, so zeiget das Residuum 19 Minuten wie zu sehen:

	Longitudo.	Latitudo.
Regis	35 Gr. 5 M.	51 Gr. 5 Min.
Werdau	35 Gr. 5 M.	50. Gr. 46 Min.
- - -		Differentz 19 Min.

2) Wird

2) Wird nach der Regel Detri geschlossen [w]ie viel obgemeldte 19 Minuten an Meilen be[tr]agen folgender Maassen:

60 Min. thun 15 T. Meil. was 19 Min.

15
95
19
285

(4
28(5 | $4\frac{45}{60}$ | $\frac{5}{1}$ $\frac{9}{2}$ | $\frac{3}{4}$ M.
60

Oder:

60 M. . . 15 Meil. . 19 Min.
5)12 . . 3 . . $4\frac{3}{4}$ Meil.
3)4 . . 1
4)1

Item, wie weit lieget das Amt Nossen, dessen Longit. 36 Gr. und Latit. 51 Gr. 2 Min. von dem Städtlein Wahrenbrück an der schwartzen Elster, dessen Longit. auch 36 Gr. und Latit. 51 Gr. 32 Minuten. Antwort: 9 Meilen.

Elaboratio.

Wahrenbr. 36 Gr Long. u. 51 Gr. 32 M. Lat.
Nossen 36 Gr. Long. u. 51 Gr. 2 M. Lat.
- - - Differentz 30 M.

60 Min. geben 15 teutsche Meil. was 30 Min.?
30
450

(3 | | 3
4 50 | 7 ½ teutsche Meilen | $\frac{3}{6}|\frac{0}{0}|\frac{1}{2}$
60 |

Oder:

60 M. . . 15 . . 30 M.
3) 2 7 ½ Meilen.

Item, Venedig in Italien lieget nach Sturmii seinem Catalogo Long. und Latit. in Longitudine 32 Grad, und in Latitudine 45 Grad 33 Minuten; und Mansfeld in Teutschland lieget gleichfalls nach ietztbeniehmten Catalogo 32 Grad, in Long. aber 51 Grad 40 Minuten in Latitudine. Wird nun gefraget: wie weit beyde Oerter vonsammen liegen? Antwort: 91 ¾ Meilen.

Elaboratio.

Mansfeld 32 Gr. Long. und 51 Gr. 40 M. Lat.
Venedig 32 Gr. Long. und 45 Gr. 33 M. Lat.

-- . 6 Gr. 7 M.

Ferner sage;

60 Min. geben 15 teut. M. was 6 Gr. 7 M.?

60
367 M.
15
1835
367
5505

1(4
55 05 | 91 $\frac{45}{60}$ | 1 $\frac{9}{2}$ | ¾
6 60 |

Oder:

60 M. . . 15 M. . . 367 M.
15) 4 1 91 ¾ M.

Das VIII. Problema.

Die Distantz zweyer Städte zu finden, welche in Latitudine einander gleich, aber in Longitudine differiren.

Z. E. Luntzenau, ein Städtgen in Meissen, liegt nach Beutelii Catalogo Long. und Lat. in Longitudine 35 Grad 9 Minuten und in Latitudine 51; Und Mühlhausen in Thüringen setzet Beutel unter den 33 Grad 13 Minuten Long. und 51 Grad Latitudinis. Wird nun gefragt, wie weit diese beyde Oerter vonsammen liegen? Antwort 18 Meilen und 14$\frac{4}{5}$ Minuten fast eine Vierdtel Meile.

Elaboratio.

1) Setzet man der beyden Oerter ihre Gradus Longitudinis und Latitudinis unter einander, und dieweil die Gradus Latitudinis einander gleich, als subtrahiret man nur die Gradus Longitudinis: so zeiget der Rest wie zu sehen:

	Longitudo.		Latitudo.	
Lüntzenau	35 Gr.	9 Min.	51 Gr.	- - M.
Mühlhaus.	33 Gr.	13 Min.	51 Gr.	- - M.
Differentz	1 Gr.	56 Min.	-	- -

2) Und weil die Gradus Latitudinis von 51 einander gleich, so sehe man in der Tabelle Pag. 177 des ersten Theils, wie viel Meilen auf die Polus-Höhe von 51 Grad gerechnet werden, da wird man befinden 9 Meilen 26 Minuten.

Hier-

Hierauf wird nach der Regel Detri also geschlossen :

```
1 Gr. giebt 9. Meil. 26 M. was 1 Gr. 56 M.
60 M.        60                      60
            566                   116 Min.
            116
           3396
           566
          566
          65656
             2(1  | 4(1 Min.
         6565(6  | 109(4 | 18 Meilen 14 4/15 M.
         66660   | 66 0  |
```

Oder Bruchweise gerechnet.

```
1 Gr. giebt 9 13/30 Meilen, was 1 14/15 Gr.
  30         283              29
  15          29
 450        2547
            566
           8207
```

(1

35

47 29

82(07 | 18 Meil. $14\frac{4}{15}$ 6420 | 14 $\frac{1}{4}\frac{2}{5}$ | $\frac{0}{0}$ | $\frac{4}{15}$

4550 | 4550 |

4 4

60

6420 Min.

Item, Zittau lieget nach Beutels Ausrechnung unter dem 37 Grad 26 Minuten Long. und 51 Grad Latitud. Altenburg aber unter dem 34 Grad Longit. ingleichen wie Zittau auch unter dem 51 Grad Latitud. Wird nun gefragt, wie weit diese beyde Städte von sammliegen? Antwort: 23 Meilen $16\frac{2}{15}$ Minuten.

Elaboratio.

Zittau 37. Gr. 26 M. Long. u. 51. Gr. Lat.

Altenb. 34 Gr. 58 M. Long. u. 51. Gr. Lat.

2 Gr. 28 Minut. Differentz.

Ferner nach der Regel De-Tri geschlossen:

1 Gr. - - 9 Meil. 26 M. - 2 Gr. 28 M.

60 60 60

566 148

148

4528

2264 253 1(1

566 83768 | 1396 | 23 Mei. $16\frac{2}{15}$

83768 66660 | 660 | (M.

Notandum.

Dafern / entweder die Gradus Longitudinis oder auch Latitudinis auf 1, 2, 3, biß 4 Minuten von sammendifferiren, kan man die wenigen Minuten weglassen und nach vorhergehenden 6 und 7 Problemate die Distantias derer begehrten Oerter ohne mercklichen Fehler suchen: Denn auf eine Viertel oder halbe Meile kömt es nicht an. Hingegen wenn die Gradus so wohl Longitudinis als auch Latitudinis sehr von einander differiren, als muß man sich des folgenden Problematis bedienen.

Das IX. Problema.

Zweyer Oerter Distantz zu suchen, welche so wohl in Longitudine als auch in Latitudine differiren.

Z. E. die Stadt Dreßden lieget nach Beutelii seinem Calculo unter dem 36 Grad. 24 Minuten Longitudinis und 51 Grad 6 Minuten Latitudinis: Hingegen die Stadt Halle setzet derselbe in Longitudine 34 Grad. 43 Minuten, und in Latitudine 51 Grad. 27 Minuten. Wird hierauf gefragt, wie viel Meilen diese beyde Städte nach diesen beyden Datis von sammen liegen? Antwort: 16½ Meile.

Elaboratio.

1) Wird der beyden Städte ihre Differentz per Subtractionem, qvoàd Longitudinem gesuchet, wie zu sehen:

Lon-

	Longitudo.	Latitudo.
Dreßden	36 Gr. 24 M.	51 Gr. 48 M.
Halle	34 Gr. 43 M.	51 Gr. 27 M.
Long.	1 Gr. 41 M. Differ.	21 M. Lat.

2) Werden beyder Städte Latitudines addiret, und das Aggregat sodann halbiret, der Qvotient zeiget alsdann Latitudinem mediam, stehet also:

51 Gr. 6 M. Latit. Dreßden
51 Gr. 27 M. Latit Halle

102 Gr. 33

2) 51 Gr. 16½ Latitudo media.

3) Sehe man pag. 117. des ersten Theiles in der Tabelle nach, wie viel Meilen auf die Polus Höhe von 51 Grad gerechnet werden, nehmlich 9 Meilen 26 Minuten, und hiervon subtrahire man die nächste Polus Höhe, wie viel sie um ihre Gegend Meilen beträgt, nehmlich 9 Meilen, 14 Minuten, stehet also;

51 Gr. Pol. H. geben 9 Meilen 26 Min.
52 Gr. Pol. H. geben 9 Meilen 14 Min.

Rest 12 M.

4) Rechnet man also:

60 Minuten geben 12 Min. was $16\frac{1}{2}$ M.

2	1	33
120	3(3 | $3\frac{3}{10}$ M.	
12) 10	10 |	

5) Diese gebrachte $3\frac{3}{10}$ Minuten werden von 9 Meilen 26 Minuten decourtiret, kommen zum Rest 9 Grad, $22\frac{7}{10}$ Minuten, und so viel hält ein Æqvinoctial-Grad nach dieser Proportion.

6) Wird die Differentz Longitudinis nach der Regel Detri folgender Massen berechnet:

(41 M.

60 Minut. geben 9 Gr. $22\frac{7}{10}$ M. was 1 Gr.

10	60		60
600	$562\frac{7}{10}$		101
	5627		
	101		
	5627	24(1	
	5627	5683(27 | 947	
	568327	666 00	

kommen 947 Minuten, als die rechte und wahre Longitudo, welche Zahl hierauf mit Weglassung des Residui mit sich selbst multiplici-

ret

ret werden muß, so man qvadiren heisset, nehmlich also:

947
947
6629
3788
8523
896809 Qvadratum Long.

7) Nimt man Differentiam Latitudinis, das sind 21 Minuten, und vermehret solche mit 15, weil ein jeder Grad an der Æqvinoctial-Linie 15 teutsche Meilen hält, kommen 315, solche werden gleichfalls qvadriret, das heißt mit sich selbst multipliciret, kommt zum Qvadrato Latitudinis 99225, wie aus folgender Operation zu ersehen:

21 M. Differentia Latit.
15 Meilen ein Grad
105
21
315
315
1575
315
945
99225 Qvadrat. Latit.

 8) Die-

8) Diese beyde Qvadrat-Zahlen, sowohl Qvadratum Longitudinis, als auch Latitudinis, addiret man, und extrahiret sodann aus dem Aggregat Radicem qvadratam. * Die Elaboration siehet also aus:

Qvadratum Long. 896809
Qvadratum Latit. 99225

996034 Aggregat.

```
    1|
    2|7
    9|5 7|(3
  1 8|4 9|9(0
   99|6 0|3 4|998 Radix qvadrati
   81|8(9 8(8|
    1|1 9|
```

9) Diese Radical- und Minuten-Zahl wird durch 60 dividiret, weil 60 Minuten eine Meile ausmachen, kommen zum Facit 16 Meilen und 38 Minuten, das sind $16\frac{2}{3}$ Geographische Meilen, wenn man an statt 38, 40 Mi-

* Wie aber solche zu extrahiren sey, habe in meinem so genannten Arith- und Geometrischen Wurtzel-Manne gar deutliche Anweisung gethan, welchen Hr. Schöpß Buch-Händler in Zittau Anno 1727 drucken lassen.

40 Minuten setzet, weil bey der Extraction noch was übrig geblieben ist.

Noch ein Exempel Exercitii Gratia.

Nach Beutelii Angeben lieget Leipzig unter dem 35 Grad. 4 Minuten Longitudinis, und 51 Grad 20 M. Latitudinis; Hingegen Wittenberg unter dem 35 Grad 20 Minuten Longitudinis, und 51 Grad 49 Minuten Latitudinis: Wird gefragt, wie weit diese beyde berühmte Oerter vonsammen liegen? Antwort: $7\frac{2}{3}$ Geographische Meilen, sonst werden ordentlich 8 Post-Meilen gerechnet, wegen des Umwegs den die Post nehmen muß.

Elaboratio.

	Longitudo.	Latitudo.
1) Wittenberg	35 Gr. 20 M.	51 Gr. 49 Min.
Leipzig	35 Gr. 4 M.	51 Gr. 20 Min.
	Different. Longit. 16 M.	Lat. dif. 29 M.

2) add. { 51 Gr. 49 Minut. Lat. Witt.
51 Gr. 20 Minut. Lat. Lip.

102 Gr. 69

2) 51 Gr. $34\frac{1}{2}$ Latitudo media.

 3) Sub.

3) Sub. { 51 Gr. der Pol. H. geb. 9 Meil. 26 M.
52 Gr. . . . . 9 Meil. 14 .

Differentia 12 M.

4) 60 Min. geben 12 Min. was $34\frac{1}{2}$ Min.

```
   2                                69
 ----                               12
 120  (1                          -----
      2(0         4  3             138
      8 28 | 6 1/1 0/2 8/0 | 2/3 7/0 | 1 9/0   69
      2 2 0|                          -----
                                       828
```

5) 9 Meilen 26 M. die Pol. Höhe von 51
- - - $6.\frac{9}{10}$ (Long.

```
60 M. 9 Meil.  19 1/10 M.  -  16 M. Diff.
 10     60
----  ----------
600   559 1/10
      ----------
       5591
         16
      ----------
      33546      29            8
       5591      89456 | 149 7/7 die wahre
      ----------  66600 |  Long. loci.
      89456
```

6) Wird die gefundene wahre Longitudo loc iqvadriret:

```
   149⅞  mit   149⅞
 ______________________
   752         752
 1043        1043
 __________________________
 11182 mahl 11182 ist 125037124.
 ______________________________
   75  mahl    75  ist  5625

        (4
       145
        259(9
      13600
      25828(2
     1369396
    12503712(4 | 22228 Qvadr. Long.
     56255555  |
      562222
       5666
        55

 7)          29 Minut. Different. Latit.
             15
           ______
            145
             29
          ________
            435
            435
          ________
           2175
          1305
         1740
       ____________
         189225 Qvadratum Latitudinis.
```

8) Add. { 189225 Quaprat. Lat.
{ 22228 Quadr. Long.

```
     211453
      (7
  1| 8|
  5|89|(72|
 21|14|53|459 Radix
 26|85|0(9|
     9|
   (3
  45(9|7 Meilen 39 Minuten
   60|
```

Das Residuum bey der Extraction beträgt fast eine Minute, solche zu 39 Minuten addiret, kommen 40 Minuten, die thun $\frac{2}{3}$ Meilen.

Notandum.

Ob zwar diese gezeigte Calculation oder Rechnung, zu Erforschung zweyer Oerter, ihrer Distantz viel accurater ist als die vorhergehende Methode mit dem Circkel, Linial und Meilen-Maaße, so wird sich doch wegen ihrer grossen Mühsamkeit und Verlust der Zeit, nicht leicht jemand die Mühe u. Geduld nehmen, auf diese beschwerliche Art die Distantias locorum zu berechnen. Inzwischen hat man gleichwohl

vor

vor rathsam befunden, denenjenigen den Weg zu zeigen, welche zu einer Accuratesse in diesem Stücke incliniren, und die von denen unterschiedenen Authoribus unterschiedlich angegebene Longitudines und Latitudines gerne probiren wollen.

Z. E. Der bekannte Jesuit und Professor Mathematum, in Brißgau, Johannes Königius, setzt in seiner An. 1677. zu Straßburg gedruckten Institutione Geographica Elementari, sive modo Methodoque intelligendi & conficiendi Mappas, cum Anatomia Chorographica Germaniæ &c. der Stadt Leipzig Longitudinem auf 30 Grad, 30 Minuten, und Latitudinem 51 Grad, 20 Minuten; Hingegen der Stadt Wittenberg Longitudinem auf 37 Grad, 15 Minuten, und Latitud. auf 51 Gr. 52 Minuten. Mit denen Latitudinibus lasse man es seyn, daß es ziemlich genau zutrifft; Allein man nehme nur dieser beyden Städte von ihm gesetzte Longitudines, und examinire dieselben nach ietzo gezeigten Calculo, so wird sich befinden, daß Leiptzig und Wittenberg solchen Angeben nach 60 Meilen weit voneinander liegen müssen, da sie doch nur 8 Meilen der Strasse nach vonsammen entfernet seyn.

Das

Das X. Problema.

Zweyer Oerter Weite zu suchen durch die Tabulas sinuum und Logarithmorum, vermittelst richtig angezeigten Graduum Longitudinis und Latitudinis.

Z. E. Wir wollen zu der Ausführung dieses Problematis durch die Tabulas sinuum und Logarithmorum die vorhergehende 8te Aufgabe vor uns nehmen, nehmlich wie weit Halle von Dreßden lieget, und durch diese, jene Rechnung probiren.

Elaboratio.

1) Werden beyder Städte ihre Longitudines subtrahiret, stehet also:

36 Grad 24 Minuten Dreßden
34 Grad 43 Minuten Halle.

Rest 1 Grad 41 Minut. zur Differentz.

2) Werden hierauf beyder Städte ihre Latitudines von 90 Grad subtrahiret stehet also:

90 Grad	90 Grad
51 - 6 M. Dresd.	51 Gr. 27 M. H.
38 - 54 M. Rest	38 Gr. 33 M.

3) Su-

3) Suchet man in denen Tabulis Logarithmorum den Sinum Logarithmorum von 38 Grad 33 Minuten, als das Residuum von 90 Grad auf, die ist 9. 7946256. Jngleichen suchet man auch auf, den Sinum Logarith. der Differentz Longitudinum von 1 Grad 41 Minuten. Die ist 8.4679850. Hierauf bringet mans in folgenden Satz:

Log. Sin. totus Von 90 Grad	giebt Loga. Sin. von 38 Gr. 33 M.	was Log. Sin. von 1 Gr. 41 M.
10. 0000000	9.7946256.	8. 4679850
		9. 7946256
		18. 2626106
		10. 0000000
		8. 2626106
		3 Gr. 3 Min.

Hier wird nach Art der Logarith. der mittlere Satz mit dem hintern addiret, kommet 18.2626107. von diesem Aggregat wird der fördere Satz abgezogen bleibt Rest 8. 2626106. Dieser giebet an, wenn man ihn in denen Tabulis aufs genauste welcher ist 2630424. aufsuchet, 2. Gr. 3 Minut.

4) Diesen 1 Grad und 3 Minuten von 90 Grad abgezogen:

90
. 1 Grad. 3 Minuten.

88 Gr. 57

bleibt Rest 88 Grad, 57 Minut. deren Logarithmi Sinum in den Tabellen aufgesucht, der ist 9. 9999371.

5) Suchet man auch in den Tabulis den Sinum Latitudinis von 51 Grad, 27 Minuten, der ist 9.8932426. Hierauf wird folgender Satz formiret und nach obigen Unterrichte ferner procediret:

Log. Sinus von 88 Gr. 57 M.	giebt Log. Sinus von 51 Gr. 27 M.	was Log. Sin. tot. von 90 Gr.
9.9999271.	9.8932426.	10.0000000
		9.8932426
		19.8932426
		9.9999271
	Log. Sin.	9.8933155
		51 Gr. 28 M.

7) Diese 51 Grad. 28 Minuten werden von 90 Grad abgezogen, bleibet Rest 38 Gr. 32 Minuten, dieser Rest wird hinwiederum von 38 Grad 54 Minuten, als vom Reste welcher bey der Stadt Dreßden nach Abzug ihrer Breite oder Latitud. von 90 Grad angemercket worden abgezogen, bleiben 22 Minuten

nuten übrig, diese 22 Minuten werden endlich auch von 90 Grad abgezogen, bleibet der Rest 89 Grad 38 Minuten stehet also:

90°	-	′	38°	- 54′	Lat. Dresd.
51.	-	28	38	- 32	
38	-	32	-	- 22	Minuten

	90°	
	..	- 22
Rest	89	- 38

8) Wird der Logarith. Sin. von 89 Gr. 38 M. in den Tabellen aufgesuchet, dieser ist 9.9999911 und folgender Satz formiret, auch hierauf gewöhnlicher Massen operiret:

Log. Sin. tot. von 90 Gr.	giebt Log. Sin. von 89 Gr. 38 M.	was Log. Sin. von 88 Gr. 57 M.
10.0000000	- 9.9999911.	9.9999271
		9.9999911
		19.9999182
		10.0000000
	Log.	9.9999182
		88 Gr. 54 M.

9) Diese gebrachte 88 Grad 54 Minuten von 90 Grad subtrahiret, bleibt Rest 1 Gr. 6 Minuten.

10) Wird

10) Wird endlich nach der Regel-Detri also geschlossen:

1 Gr. giebt 15 teutsche M. was 1 Gr. 6 M.

```
60                                60
                                  --
                                  66
                                  15
                                  ---
3(3                               330
99(0 | 16½ Meilen                 66
66 0 |                            ---
                                  990
```

Oder:

```
  60   . .   15   . .   66
 -----      ----       ----
 6) 10        3         11
 -----                   3
 5) 2                  ----
 -----                  33
 2) 1                  ----
                      16½ Meilen
```

Aus welcher Elaboratio zu ersehen, wie daß diese beyde Rechnungen nur biß auf $\frac{1}{6}$ differiren.

Notandum.

Wer von der Logarithmischen Rechnung keine Wissenschafft besitzet, demselben recommendire meinen selbst lehrenden Trigonometram, oder Dreyeck-Mässer, welches Büchel An. 1730 Herr David Richter, Buchhändler in Budißin drucken lassen.

Das

Das XI. Problema.

Vermittelst derer Graduum Longitudinis und Latitudinis die Grösse und Weite eines Landes auszurechnen.

Z. E. Man verlanget zu wissen die Grösse und Weite des Sachßen-Landes. Homann giebt diesem Lande 4 Grad 50 Minuten Longit. und 2 Grad 30 Minuten Latitud. Aus diesen beyden Datis wird die Grösse und Weite des Landes folgender Massen berechnet: 1) Wird die Länge nehmlich 4 Grad 50 Minuten mit 15 multipliciret, weil 15 Meilen, wie bekannt, einen Grad betragen, kommen $97\frac{1}{2}$ Meilen. 2) Wird die Breite, nehmlich 2 Grnd 30 Minuten gleichfalls mit 15 multipliciret, kommen $37\frac{1}{2}$ Meilen. 3) Werden die producirten $97\frac{1}{2}$ Meilen der Länge nach, mit den $37\frac{1}{2}$ Meilen der Breite nach multipliciret, so zeiget das Productum, daß das Sachßen-Land aus $2718\frac{3}{4}$ Meilen dem Inhalte nach bestehet. Die völlige Elaboration siehet also aus:

1) 1 Gr.

1) 1 Gr. giebt 15 Meilen, was 4 Gr. 50 M.

60 | 60

290

15

1450

290

4350 M.

1(3

435(0 | 72 ½ Meilen

66 0

15

$\frac{1}{6}$ $\frac{5}{0}$ | $\frac{1}{2}$

2) 1 Gr. giebt 15 Meilen, was 2 Gr. 30 M.

60 | 60

150

15

750

15

2250

4(3

225(0 | 37 ½ Meilen

66 0

3) 72 ½ mit 37 ½

145 mahl 75 ist

2 mahl 2

2 3(3

1087 5 | 2718 ¾ M.

4444

Oder kürtzer:

1 Gr. giebt 15 Meilen, was 4 Gr. 50 M. L.

60 1 60

4 290

72 ½ Meilen

1 Gr.

1 Gr. giebt 15 Meil. was 2 Gr. 30 M. Lat.

60	1	60
4		150
		$37\frac{1}{2}$ Meilen.

$72\frac{1}{2}$
$37\frac{1}{2}$
504
216
2664
$18\frac{1}{2}$
$36\frac{1}{4}$
$2718\frac{3}{4}$ Meil. Superficies der ganzen Charte.

Das XII. Problema.

Wenn man auf einer Particulair-Charte den begehrten Ort nicht finden kan, durch was für ein Mittel solcher zu suchen und zu finden sey.

Z. E. Ein Anfänger der Geographie kan auf Homannischer Particulair-Charte von Teutschland die Stadt Breßlau nicht alsobald finden. Das Mittel oder der Weg, vermittelst welchen er hierzu gelangen kan, sind die Catalogi Longitudinum und Latitudinum von

denen Mathematicis hierzu verfertiget worden. Dannenhero muß man in denenselben 1) nachschlagen, unter was vor einem Gradu Longitudinis als auch Latitudinis die Stadt Breßlau lieget, und da wird man befinden, daß Homann dieselbe unter den 37 Gr. 30 Minuten Longitudinis und 50 Gr. 55 Minuten Latitudinis setzet. Nachdem diese beyde Data bekannt, als nehme man vors 2) das Linial, lege solches sowohl unten als auch oben just zu Ende des 37 Gr. 30 Minuten Longit. und ziehe entweder mit einer zugespitzten Kreyde oder Bley-Feder über die gantze Charte eine Linie. 3) Leget man das Linial accurat zu Ende des 50 Gr. 55 Minuten Latitudinis, und ziehe gleichfalls über die gantze Charte auch eine Linie. 4) Wo sich nun die beyde Linien durchschneiden, daselbst wird die Stadt Breßlau zu finden seyn.

Not. 1. Die Kreyde-Linien können mit einem etwas nassen Schwamm, oder nur weissen Tüchel, die Bley-Linien hingegen mit weicher Semmel abgewischet werden.

Not. 2. Dieses Problema hat zwar seine Richtigkeit, so fern man dergleichen accurate Catalogos Long. und Latit. die mit einem Meridiano übereinstimmen, haben kan, vermittelst welchen die Land-Charten, derer man zum Gebrauch ange-

ngeschaffet, gezeichnet und gestochen sind; Allein nachdem die Welt- und Land-Charten 1) ach unterschiedenen Grentz-Steinen, ich meine Meridianis Primis verfertiget seyn worden; 2) die Authores bey Verfertigung derer Catalogorum, Longit. und Latit. sehr geirret, und bald in Longitudine, bald in Latitudine gefehlet; Die Kupfferstecher auch die Charten nach der ihnen gegebenen Zeichnung nicht accurat gestochen: daher trifft die Praxis oder Operation dieses Problematis bey vielen Charten nicht ein. Jedoch wenn nur die Differentz in denen Catalogis Longit. und Latit. sich nicht etwan auf 1 oder 2 Grad erstrecket, auf etliche wenige Minuten ab oder zu kömmt es nicht an. Schneiden gleich die beyden Linien den Ort nicht accurat durch, so wird doch der Ort nicht weit von dem Creutz-Schnitte entfernet seyn. Z. E. Doppelmeyer setzt Breßlau von seinem Primo Meridiano, welcher durch die Insul Ferro gehet, unter dem 37 Gr. 18 Minut. Long. und 51 Gr. 17 Minut. Latit. wenn man nach diesen beyden Datis die Stadt Breßlau in der Homannischen Charte suchet, so wird sie kaum eines Fingers breit von dem Creutz-Schnitte entfernet seyn. Sturmius hingegen, welcher in seinem Catalogo den Terminum à qvo von Teneriffa erwehlet, setzet Breßlau unter den 36 Gr. 19 Minuten Longit. und 51 Gr. 14 Min. Latit, wenn man nun nach diesen beyden Datis auf der Homannischen Charte das vorgegebene Problema auflösen will, so kommt nach

verrichteter Operation der Creutzschnitt von gedachter Stadt sehr weit zu stehen; Jedoch wenn man mit dem Circkel die Länge eines Grades Latitudinis nimmet, und mit solcher Weite aus dem Creutzschnitte einen Circkel machet, so wird sich die gesuchte Stadt in demselben zur rechten Hand gar balde finden lassen.

Not. 3. Nachdem man sich der beyden berühmten Männer, nehmlich Hübneri und Hoffmanni Geographischen Arbeit, fast durchgehends in allen Schulen weit und breit, und auch ausser denselben privatim bey Geographischer Unterweisung bedienet: Als wäre meines wenigen Erachtens wohl sehr nützlich gethan seyn worden, wenn sie den Catalogum Longitudinum und Latitudinum, nach welchen sie ihre Charte verfertiget, hätten beydrucken lassen, als könnte man in Auflösung derer Geographischen Problematum desto gewisser seyn.

Das XIII. Problema.

Longitudinem und Latitudinem eines Orts auf einer Particulair-Charte zu suchen.

Z. E. Ein Anfänger will gerne der Stadt Leipzig ihre Gradus Longitudinis und Latitudinis wissen auf der Homannischen Charte von Teutschland. Diese Aufgabe wird folgender Maßen aufgelöset: 1) Wird nach vorhergehen-

gehen der Aufgabe die Stadt gesuchet, und wenn sie gefunden, sodann leget man das Linial an das Ringel der Stadt und Gradus Longitudinis, schiebet dasselbe dergestallt, biß oben und unten die Gradus und Minuten miteinander correspondiren, welche die Gradus Longitudinis, nehmlich 32 Gr. 30 Minuten ansagen werden. Wer ein so langes Parallel-Linial besitzet, der darff nur dasselbe oben unten accurat zu Ende des 33 Grades appliciren, und biß an das Ringel der Stadt fortschieben, so wird dasselbe die Longitudines abschneiden. 2) Will man auch des Orts Latitudinem wissen, so leget man das Linial qver über an das Ringel der Stadt, und beweget es so lange hin und her, biß die Gradus und Minuten Latitudinis zur rechten und lincken Hand miteinander gleichfalls correspondiren, so wird das Linial 51 Gr. 18 Minuten abschneiden. Mit einem Parallel-Linial gehets noch geschwinder und accurater an.

Das XIV. Problema.

Diejenigen Oerter welche mit einander gleiche Gradus so wohl Longitudinis als auch Latitudinis haben zu finden.

Z. E. Ein Anfänger will wissen welche Oerter mit der Stadt Zittau auf Homanns Charte von Teutschland gleiche Gradus Longitudinis und gleiche Gradus Latitudinis haben. Dieses Problema wird nach dem vorhergehenden XII Prob. folgender Massen aufgelöset: 1) Wird das Linial an die Stadt Zittau geleget, und so dann hin und her beweget, biß die obern und untern Gradus Longitudinis nebst ihren Minuten mit einander übereinkommen. 2) Ziehet man eine entweder mit Kreyde oder Bleyfeder, wie allbereit oben gemeldet, eine Linie über die gantze Charte, durch welche Oerter so dann die gezogene Linie läuffet, die haben mit der Stadt Zittau alle gleiche Gradus Longitudinis nehmlich 34 Grad 45 Minuten nach Homannes Principio. 3) Wird das Linial quer über an die Stadt geleget, und so lange hin und her beweget, biß die auf beyden Seiten zur rechten und lincken Hand stehende Gradus Latitudinis übereinstimmen, so dann ziehet man gleichfalls über die gantze Charte eine Linie, welche Oerter demnach die Linie berühret, alle diese Oerter haben wie Zittau in Latitudine 50 Grad und 55 Minuten, allwo aber Homann oder der Kupfferstecher um 5 Minuten gefehlet:

Denn

Denn ich habe zweymahl, einmahl um das Æqvinoctium autumnale, zum andernmahle um das Æqvinoctium vernale durch einen Qvadranten mit allen Fleiß gemässen, und allemahl 51 Grad befunden.

Das XV. Problema.

Wie weit ein gegebener Ort vom Polo entfernet sey zu finden.

Z. E. Man verlanget zu wissen, wie weit die Stadt Zittau vom Polo entfernet sey? Hier wird also procediret: 1) Erforschet man der Stadt Zittau Latitudinem, die ist 51 Grad. 2) Wird diese gefundene Latitudo von 90 Grad abgezogen, der Rest zeiget 39 Grad. 3) Diese 39 Grad werden mit 15 multipliciret, kommt zum Product 585 Meilen, und so viel Meilen hat einer zu reisen biß an den Ort, wenn sonsten möglich wegen der grossen Kälte dahin zu kommen ist.

Das XIV. Problema.

Wenn zweyer Oerter Distantz bekannt, alle diejenigen Oerter zu finden, welche in solcher Weite von ihnen entfernet seyn.

1) Wird mit dem Hand-Circkel die bekannte Weite zweyer Oerter auf dem Meilen-Stabe abgenommen. 2) Setzet man den einen Circkel-Fuß in den einen bekannten Ort, und machet, vermittelst dieser Eröffnung des Circkels, einen runden Creyß, alle die Oerter demnach, so der Circkel-Fuß berühret, haben gleiche Weite, der bekannten zweyer Oerter voneinander. Z. E. Dreßden und Leipzig sind voneinander 13 Meilen entfernet, diese Distantz wird mit dem Hand-Circkel auf der Scala Milliarium abgenommen, und hierauf der eine Circkel-Fuß in die Stadt Dreßden eingesetzet, und vermittelst des andern ein Circkel-Creyß gemachet, welcher unter andern folgende Städte und Oerter berühret: Leipzig, Altenburg, Freyburg, Oelitz, Luben, Forst, Görlitz, Friedland, u. s. w. welche alle 13 Meilen von Dreßden auf Homanns Charte von Teutschland, entfernet liegen.

Das XVII. Problema.

Die Welt- und Land-Charten zu verbessern, und ausgelassene Oerter an ihre gehörige Stellen einzurücken.

1) Muß man erforschen, wie weit der ausgelassene Ort von zweyen in der Charte würcklich befindlichen Oertern liege? 2) Nimmt man die erforschte Distantz des einen Orts mit dem Hand-Circkel auf dem Meilen-Stabe, und macht aus dem-

demselben Orte mit dieser Eröffnung des Circkels, gegen den Himmels-Winckel zu, da der ausgelassene Ort liegen solte, einen Bogen-Schnitt. 3) Nimmt man auch die Distantz des andern bekannten Orts auf dem Meilen-Stabe ab, und machet mit solcher Eröffnung des Circkels den Contra-Circkel-Schnitt. 4) Wo sich nun diese beyde Bogen-Schnitte seciren, daselbst soll der ausgelassene Ort von rechtswegen stehen, und eingetragen werden. Z. E. Der Ort Zittau ist auf der Charte ausgelassen, welcher vier Meilen von Görlitz, und 6 Meilen von Bautzen lieget, dieser soll nun eingetragen, und die Charte verbessert werden. Dises geschiehet also: 1) Wird die Weite Bautzen von 6 Meilen auf dem Meilen-Stabe genommen, hierauf der eine Circkel-Fuß in die Stadt Bautzen eingesetzet, und mit den andern gegen Mittag zu ein Circkel-Schnitt gemachet; 2) Wird die Weite der Stadt Görlitz, nehmlich 4 Meilen, auf dem Meilen-Maaße abgenommen, und mit solcher Eröffnung der Contra-Schnitt gemachet, so wird der Creutz-Schnitt den Ort zeigen wo Zittau stehet, oder von rechtswegen stehen soll.

Das XVIII. Problema.

Auf jeden Tag anzusagen, welchen Völckern in Zona torrida die Sonne Vertical, das ist, gerade über ihren Haupte stehe, und welche also an denselben Tage Ascii heissen.

1) Suchet man in dem Calender, in was vor einem himmlischen Zeichen, als auch in welchen Grade die Sonne desselbigen Tages lauffe, nach dem XII. Probl. des ersten Theiles p. 190. 2) Zehlet man in denen Land-Charten, welche Zonam torridam vorstellen, zu beyden Seiten in den Vice-Meridianis so viel Grad ab, als der Abstand der Sonnen von dem Æqvatore beträgt. 3) Leget man das Linial an die gebrachte Grad, und ziehet vermittelst derselben einen Parallelum, so wird derselbe alle diejenigen Oerter, welchen Völckern die Sonne an solchen Tage Schnurgerade oder Vertical über ihren Häupten stehet, anzeigen. NB. Auf dem Globo hingegen wird also procediret: 1) Führet man den Grad, in welchen die Sonne läufft, unter den Meridianum. 2) An solchen Grad der Declination hält man entweder eine spitzige Kreyde oder Bley-Feder, und drehet den Globum herum, so bezeichnet der mit Kreyde beschriebene Parallelus gleichfalls alle die Oerter, denen nach und nach die Sonne Vertical wird, und sie solchergestallt auf denselben Mittag Ascii sind, und keinen Schatten werffen.

Das XIX. Problema.

Auf jeden Tag anzusagen, welchen Völckern in Zona frigida die Sonne von solchen Tage an, eine zeitlang nicht mehr untergehe, und sie also an denselben Tage Periscii werden.

Weil

Weil die Zona frigida auf der Universal-Charte insgemein dergestallt pfleget vorgebildet zu werden, daß der Polus in der Mitten des Circkels sey, wie Tabul. XI. zu ersehen, als darff man nur die Declination der Sonnen vom Polo an, in dem Meridiano Primo zehlen, und mit einem Circkel aus dem Polo, allwo die Declination aufhöret, einen Parallelum Circkelweise herum beschreiben, so bezeichnet dieser Parallel-Circkel die Oerter, denen die Sonne auf solchen Tag nicht mehr untergehet, und sich also der Schatten rings herum um sie dreht. Hingegen auf dem Globo geschiehet die Operation folgender Massen: Denn auf den vorgegebenen Tag gefundenen Sonnenstand führet man unter den Meridianum, u. mercket daselbst desselben Gradus Declinationis. So viel Grad nun dieselbe hält, so viel zehlet man auch von dem Polo an, gegen welchen der Sonnenstand in der Ecliptic gerichtet ist, (nehmlich von dem Polo Arctico, wann die Sonne im mitternächtischen Zeichen vom Antarctico, wenn sie im Mittägigen ist,) in dem meßingnen Meridiano, und beschreibet daselbst durch Herumwelzung des Globi mit einer Kreyden einen Parallel-Circkel, welcher alle diejenigen weiset, denen die Sonne selbigen Tag nicht

mehr

mehr untergehet. Dann wenn man den Globum nur nach solcher Polus-Höhe einrichtet, so wird man alsobald sehen, daß der auf solchen Tag gehörige Sonnenstand in der Ecliptic nicht mehr unter den Horizont komme, sondern nur an ihm wegstreiche.

Das XX. Problema.

In welcher Zona dieser oder jener Ort zu finden.

Man sehe nur ob der verlangte Ort entweder zwischen den Tropicis oder zwischen den Tropicis und Polaribus, oder über den Polaribus liegt. Liegt er zwischen den Tropicis, so liegt er in Zona torrida, liegt er zwischen denen Tropicis und Polaribus, so liegt er in einer Zona temperata; liegt er aber über den Polaribus, so lieget er in einer Zona frigida.

Das XXI. Problema.

Die halbe Erd-Kugel aufzuzeichnen oder vorzustellen, daß ein Polus im Centro und der Æquator um die Circumferentz herum gehe.

§. I.

§. 1. Dieses Problema kan folgender Maassen aufgelöset werden: 1) Wird ein gedoppelter Circkel nach Belieben so groß als man die Charte verlanget, gezeichnet, und solcher nach dem 1 Probl. pag. 64. meines Vorhofes der Mäß-Kunst in vier Theile oder Qvadrante getheilet, so dann solche vier Theile mit A B C D notiret, besiehe Fig. 17. Tab. XI. 2) Wird ein ieder solcher Qvadrante erstlich in drey Theile, u. so dann ieder solcher dritter Theil wiederum in drey Theile getheilet, entweder nur Mechanice oder Geometrice nach dem IV Probl. pag. 76 meines Vorhofes der Mäß-Kunst, so wird iedweder Qvadrante in seine 9 Theile eingetheilet seyn, und hält ein jeder solcher 9ter Theil 10 Grad in sich, folgends ein jeder Qvadrante 90 Grad, und dahero der gantze Circkel 360 Grad. 3) Werden aus dem Centro durch ieden solchen neundten Theil eines Qvadrantis Linien oder Radii gezogen, kommen 36 Linien welche 36 Meridianos repræsentiren. 4) Werden solche abgetheilte Grad um den grossen Circkel herum, gehöriger Maassen, bey A anfahende, von 10 zu 10 Grad mit Zahlen notiret, nehmlich also: 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 110, 120, 130, 140, 150, 160,

160, 170, 180, u. s. w. biß 360. 5) Wird ein jedes solches Spatium zwischen zweyen Meridianis von 10 Grad in zwey Theile getheilet, so hier mit einem Pfeile angemercket, und da bedeutet so dann ein solches Theilchen, so wohl das schattirte als auch das ungeschattirte 5 Grad.

§. 2. Zu dem Parallel-Circkeln müssen erstlich die Proportional-Puncte folgender Gestalt gesuchet werden: 1) Man lege das Linial auf den Punct D, und auf den ersten Meridianum von C, nehmlich auf den 190 Grad, hierauf durchstreichet man mit einer blinden Linie den Meridianum EC, und notiret solchen Punct mit F. 2) Leget man das Linial auf den Punct D, als auch auf den andern Meridianum von C nehmlich auf den 200 Grad, und durchstreichet man mit einer blinden kurtzen Linie den Meridianum E C, und notiret solchen Punct mit g. 3) Leget man wieder das Linial auf den Punct D, als auch auf den dritten Meridianum von C, nehmlich auf den 210 Grad, und bemercket abermahl auf dem Meridiano EC, den Punct mit h. und so fort bis auf den Punct n. solcher Gestalt kommen 8 Puncte heraus, nehmlich, n, m, l, k, i, h, g, f. 4) Wird der Circkel

in

in das Centrum E eingesetzet, und aufgethan biß F, mit welcher Eröffnung der erste Parallelus gezogen ist, so hier notiret mit seinem 10 Grade. 5) Wird aus dem Centro E. mit der Weite Eg der andere Parallelus gezogen, der hier angemercket ist mit seinen 20 Grad u. s. w. wie aus der Figur zu ersehen.

§ 3. Und weil der Tropicus Cancri oder Krebs-Circkel von dem Æqvatore, wie allbereit bekannt $23\frac{1}{2}$ Grad weit entfernet stehet, so zehle man von B, gegen E zu $23\frac{1}{2}$ Grad ab, und notire daselbst den $23\frac{1}{2}$ Grad mit dem Puncte O, alsdenn ziehe man die gedoppelte Circkel-Linie, welche den Tropicum Cancri andeutet. Mit dem Circulo Polari procediret man gleichermassen. Weil derselbe $66\frac{1}{2}$ Grad von dem Æqvatore entfernet, als zehle man auf der Linir B E, so viel Grad ab, oder weil derselbe vom Polo $23\frac{1}{2}$ Grad abstehet, so zehle man von dar so viel Grad ab, und notire den Punct. Hierauf reisse man aus dem Centro E die gedoppelte Circkel-Linie, welche den Circulum Polarem repræsentiren wird.

4) Linea Ecliptica wird folgender maassen darauf gezeichnet: Man mercke sich folgende drey Puncte, als den ersten bey A. wo das Zeichen

chen ♈ des Widders stehet, den andern, bey B. wo das Zeichen ♎ der Waage befindlich, und den dritten, wo das Zeichen ♋ des Krebses angemercket ist, und bringe diese drey Puncte nach dem XIV Probl. p. 35 meines Vorhofes der Mäß-Kunst in einem halben Circkel, welcher so dann auch verdoppelt, und in seine Gradus eingetheilet werden muß, welche Gradus, die allbereit gezogene Meridiani von 10 zu 10 Grad abschneiden, und darff also nur jedes Spatium zwischen zweyen Meridianis in zwey Theile eingetheilet, und allemahl ein Theil davon schattiret werden, wie aus der Firgu zu ersehen.

§. 5. Wenn nun alle Circkel und Linien, so eine Charte erfodert, auf vorgeschriebene und vorgezeichnete Art, aufgerissen worden, verzeichnet man zuletzt die Landschafften und die vornehmsten Städte, nachdem die Charte groß oder klein ist, jedes nach seiner Länge und Breite, auseinem Catalogo Longitudinum und Latitudinum, alsdann wird auf solche Art und Weise, die halbe Erd-Kugel völlig zum Gebrauch fertig seyn, biß auf die Illumination mit durchsichtigen Farben.

§. 6. Endlich möchte auch ein Incipiente der Geographie fragen: Wie und auf was

Art

Art und Weise geschiehet denn die Auftragung derer Städte? So will diese Frage mit folgenden Exempel und Unterrichte beantworten: Auf Homanns Charte von Europa, welcher den Primum Meridianum über Yßland ziehet, lieget Zittau unter dem 35 Grad Longitudinis und 51 Grade Latitudinis. Nachdem mir nun diese beyde Data bekannt, als zehle ich von Primo Meridiano, nehmlich von A gegen D zu, 35 Grad derselben Longitudinem ab, notire solche mit Q, und ziehe hierauf die blinde oder punctirte Linie aus Q in E, hernach suche ich den 51 Grad Latitudinis auch auf den Meridiano Primo und notire ihn mit R, hierauf setze ich den Circkel in dem Centro E ein thue ihn auf bis R, und ziehe den blinden oder punctirten Circkel-Bogen aus R durch die blinde Linie EG. Wo nun der blinde Circkel-Bogen die blinde Linie seciret, daselbst muß Zittau eingetragen werden.

7) Wenn man nun auf diese Art mit allen vornehmsten Städten procediret, und solche auf die Charte getragen hat, alsdann zeichnet man die Situation des Meers, und den Umlauff derer Flüsse nur nach dem Augen-Maasse vermittelst einer bey sich habenden accuraten Charte darzu.

Das XXII. Problema.

Eine halbe Erd-Kugel dergestalt auffzureissen, daß der Æqvator mitten durchgehe, und man beyd Polos sehen könne.

§. 1. Dieses Problema stellet die 18 Fig. Tabula XII. vor, und ist folgendermassen gezeichnet worden: 1) Hat man nach beliebiger Eröffnung des Circkes die beyden Circkel nahe an einander gezogen, und dieselben in 4 Theile oder Qvadrante getheilet, so hier notiret sind mit A C B D. 2) Ein jeder solcher Qvadrante ist nach vorhergehender Anweisung in seine 90 Grad eingetheilet, und gehörigermassen mit Ziffern bemercket. 3) Ist die blinde Linie A B von beyden Seiten mit einer Parallel-Linie besorget, und solchergestallt verdoppelt, welche den Æqvatorem repræsentiret, und die Vertical-Linie oder Meridianum C E D leciret. 4) Diese eine Helffte des Æqvatoris nehmlich von A biß E ist in 90 Grad getheilet, erstlich in drey Theile, kommen 30 Grad auf einen Theil, jeder solcher dritter Theil hinwiederum in drey Theile, kommen 10 Grad, dieses Spatium von 10 Grad in zwey

zwey Theile, kommen 5 Grad; Mit der andern Helffte EB ist eben also procediret, kommen 180 Grad vor die gantze Linie. 5) Die Meridiani sind nach dem XIV Problem. pag. 35. meines Vorhofes der Mäß-Kunst gezogen, nehmlich vermittelst dreyer Puncte. Z. E. beym Süder-Pol ist ein Punct, beym Nord-Pol der andere, und auf dem Æqvatore beym 10 Grad ist der dritte Punct, vermittelst dieser dreyen Puncte ist demnach der Meridianus DFGC gezogen worden; Und eben mit dieser Distantz oder gefundenen Diametro hat man den gegenüberstehenden Meridianum CIHD gezogen, da hat man nur mit der Reiß-Feder den 170 Grad angerühret, den Circkel-Fuß aber auf den Æqvatorem eingesetzet, und in solcher Distantz obgedachten Meridianum gezogen; Die übrigen Meridiani sind gleichfals allesamt auf diese Art und Weise gezogen worden. Wie wohl noch eine andere Manier die Meridianos zu ziehen vorhanden ist, so ich aber die Weitläufftigkeit zu menagiren übergangen. 6) Zu denen Circulis Parallelis hat man gleichfalls nach vorhergehenden Problemate die Proportional-Puncte gesuchet, nehmlich man hat das Linial auf den Punct B als auch auf den

 Punct

Punct des 80 Grades beym Mitternächtigen Pol angeleget, und die blinde kurtze Linie K gezeichnet, und solcher Gestalt von 10 zu 10 Grad fortgefahren. Nach verrichteter Operation hat man 8 Durch-Schnitts-Puncte bekommen, welche man auch in solcher Proportion von E biß D gegen Mittag getragen. 7) Hat man immer drey Puncte in einen halben Circkel zubringen sich bemühet, als die drey Puncte L K M; Item, die drey Puncte N O P. u. s. w. Worbey zu mercken, daß so offt man den Diametrum zu denen dreyen Puncten gegen Mitternacht gefunden, so offt hat man sich auch dieses Vortheils ohne weiteres Suchen bey denen dreyen Puncten gegen dem Süder-Pol zu, bedienet. 8) Nachdem der Tropicus Cancri $23\frac{1}{2}$ Grad von dem Æqvatore entfernet, als hat man so wohl auf der Linie E C von dem Æqvatore am $23\frac{1}{2}$ Grad abgestochen, und solchen Punct mit dem Zeichen des Krebses notiret, als auch auf dem Meridiano Primo so wohl zur Lincken als auch zur Rechten, so hier angemercket sind mit Q R; Darauf hat man so dann diese drey Puncte in einen Circkel gebracht, und solche zum Unterscheid derer andern Parallel-Circkeln verdoppelt. Eben mit dieser gefundenen

Di-

Distantz ist der Tropicus Capricorni gezogen, und die Circkel-Linie verdoppelt worden. 9) Weil die Circuli Polares 66½ Grad von dem Æqvatore abstehen, als hat man, von dem Aeqvatore an auf der Linie E C, so viel Grad abgezehlet, und solche mit einem Puncte notiret; Deßgleichen hat man auch solches auf dem Meridiano zur Lincken und zur Rechten gethan, und hierauf die drey Puncte in einen gedoppelten halben Circkel gebracht. 10) Linea Ecliptica ist gleichfals vermittelst dreyer Puncte als A. 69. B gezogen worden, und solcher Gestalt ist die eine Seite des Globi Terrestris gezeichnet, und das gegebene Problema aufgelöset. 11) Die vornehmsten Städte werden gleichfals nach obigen Unterrichte vermittelst eines Catalogi Longitudinum und Latitudinum darauf gezeichnet Z. E. Ich will die Stadt Zittau nach ihrer Länge von 35 Grad, und nach ihrer Breite von 51 Grad, darauf zeichnen, so procedire ich also: Ich zehle erstlich die 35 Grad auf dem Aeqvatore ab, und da bekomme ich alsobald 3 Puncte, nehmlich den Nord-Pol C, den Mittägischen Pol D, und den Punct bey 35 Grad auf dem Aeqvatore, diese drey Puncte bringe ich so dann in einen halben Circkel, dessen Helffte

hier mit einer blinden Linie notiret ist. Hierauf suche ich so wohl zur Rechten als auch zur Lincken auf dem Meridiano Primo die Breite von 51 Grad; Jngleichen auf dem mittelsten Meridiano, verstehe auf der Linea C E so hier notiret mit S. Endlich suche ich zu diesen dreyen Puncten den Circkel-Riß, welcher den vorhin verzeichneten blinden Qvadranten seciret, allwo die Stadt Zittau einzutragen ist. 12) Mit denen Wassern, Flüssen und andern hierzu erfordernden Sachen, procediret man nach vorhergehenden Unterrichte.

Das XXIII. Problema.

Ein Territorium einer Graff- oder Landschafft, oder sonsten einer wohlbenahmten Stadt abzuvisiren, und in eine Special Charte zu bringen.

§. 1. Eine Graff oder Landschafft oder sonsten eine Gegend in eine specielle Land-Charte zu bringen, brauchet man unter denen Feld-Mäß-Instrumenten, entweder ein gantzes Geometrisches Scheiben-Instrument, da die Scheibe oder Circulus in seine 360 Grad eingetheilet, und mit einer Visire oder Regel versehen

sehen ist. Oder ein halbes Scheiben-Instrument, da nur die halbe Scheibe oder der halbe Circkel-Bogen in seine 180 Grad eingetheilet, und mit gedoppelten Visiren, so wohl mit einer beweglichen, als auch mit einer unbeweglichen versehen ist. Ein dergleichen Geometrisches Instrument wird insgemein Astrolabium genennet, und zwar daher, weil man damit auch die Distantz derer Astrorum mässen kan, wie solches aussiehet, gemachet und gebrauchet werden soll, habe in meinem Vorhofe der Mäß-Kunst auf dem Felde pag. 275 ausführlicher gehandelt; Oder man bedienet sich hierzu des seel. Hr. M. Joh. Prætorii gewesenen Prof. Mathem. zu Alltdorff Geometrischen Tischleins, welches dahero insgemein Mensula Prætoriana heisset. Ich will mich bemühen zu zeigen, wie man ein obgemeldtes Territorium einer Graff- oder Landschafft, oder sonst einer berühmten Stadt nebst ihren Dorffschafften abmäßen und in eine Land-Charte bringen soll.

I. Vermittelst eines gantzen Geometrischen Scheiben-Instruments, das in seine 360 Grad eingetheilet, und mit einer Visire versehen ist.

§. 2. Solches kan folgender Maßen præstiret werden: Man erwehlet sich in demselben Territorio 2 commode Puncta stationis, es mögen seyn 2 Thürme, oder 2 hohe Schlösser oder 2 hohe Berge, ohngefehr auf zwey oder drey Viertel Wegs, oder ja auf eine gantze Meile weit voneinander entfernet, von welchen beyden Oertern man das Revier völlig übersehen, und ohne Hindernis betrachten kan. Wenn man sich nun solchergestallt zwey hierzu beqveme Oerter oder Stationes ausersehen, so setze man 1) das Scheiben-Instrument auf den einen Ort, der mag hier heissen nach der Zeichnung Tabul. XIII. Fig. 19. der Berg Adlersklau, und richte die Visire accurat gegen den überstehenden andern Berg, den wir heissen wollen Barthspize, allwo man sich entweder einen Baum, oder hohen Stein, oder sonsten ein anderes hierzu beqvemes Objectum zum Merckmahle erwehlen muß. 2) Richte man die Visire gegen das nächste Dorff bey Barthspitze, welches heisset Limmelsdorff, und da wird die Visire auf der Scheibe abschneiden 14 Grad, welche Grad daselbst mit Bleystiffte zu notiren sind. 3) Richte man die Visire gegen das Dörffgen Jammerthal, so zur Rechten nicht weit von Adlersklau lieget, so wird die

Re-

Regel oder Visire 13 ½ Grad abschneiden, welche Grad daselbst gleichfalls zu notiren sind. 4) Richte man die Visire gegen das Schloß Mannteſt, so dem Berge Adlersklau gegen über lieget, da wird die Visire 18 Grad abschneiden, diese werden auch gehöriger Maßen notiret. 5) Richtet man die Visire gegen das Vorwerg Krautfeld genannt, so zur Rechten des Berges Adlersklau lieget. 6) Nachdem man die Oerter und Dörffer gegen der Rechten alle abvisiret, und die Grad richtig angemercket, als lencket man die Visire gegen die lincke Hand zu, und visiret auf Heringsdorff, welches zwischen Adlersklau und Barthspitze lieget, da wird die Visire den 345 Grad abschneiden, welche Grad zu notiren nicht zu vergessen. 7) Richtet man die Visire auf Gimpelsdorff, so über Barthspitze lieget, da schneidet die Visire 342 ½ Grad ab, welche zu notiren sind. 8) Richtet man die Visire auf das Schloß Feuerstein, und befindet 330 Grad. 9) Wird die Visire gerichtet auf den erhabenen Berg Eyersdorff, und schneidet 311 Grad ab. 10) Beweget man die Visire gegen das Städtgen Dornhau, welche 312 Grad anzeiget. 11) Richtet man die Visire auf das Creutzdorff, giebet 275 ½ Grad. Und solchergestallt sind die Oerter und

Dörffer, die man von dem Berge Adlersklau sowohl zur Rechten als auch zur Lincken sehen können, alle abvisiret, und wie viel Grad sie von einander liegen, notiret.

§. 3. Nachdem die erste Operation verrichtet, und vorhero das Pappier abgenommen, darauf die Grad gezeichnet, und ein anderes eingespannet worden, so gehe man mit dem Feld-Mäß-Instrument zu dem andern Puncto Stationis, nehmlich auf dem Berg Barthspietze, und visire von dar 1) Gegen Limmelsdorff, da wird die Visire 151 Grad abschneiden, solche werden gleichfalls notiret. 2) Richtet man die Visire gegen das Dörffgen Jammerthal, so wird dieselbe 175½ Grad abschneiden, welche zu notiren nicht zu vergessen. 3) Richtet man die Visire gegen das Schloß Mannfest, so wird sie 97½ Grad abschneiden. 4) Richtet man die Visire auf Krautfeld zu, so wird dieselbe 159⅓ Grad ansagen. 5) Richtet man die Visire auf Heringsdorff, so wird sie 195 Grad andeuten. 6) Bewege man die Visire auf Gimpelsdorff, so giebt sie 284 Grad. 7) Richte man die Visire auf das Schloß Feuerstein, so wird dieselbe 231½ Grad abschneiden. 8) Wird mit der Visire geziehlet auf den Berg Eyersdorff, diese Visirung giebt 231⅓

Grad.

Grad. 9) Beweget man die Visire auf das Städtgen Dornhau, kommen 208 Grad. Endlich vors 10) richtet man die Visire auf Creutzdorff, da giebt der Abschnitt 207 Grad.

§. 4. Wenn diese Operation auch vorbey, so schreitet man zur dritten, und da wird 1) die Distantz nach dem XVII. Problemate pag. 317. meines Vorhofes der Mäß-Kunst derer beyden Bergen Adlersklau und Barthspietze erforschet, und befunden, daß sie 950 Rheinländische Ruthen betrage, das ist so viel als eine halbe teutsche Meile. 2) Ziehet man auf das Pappier eine Linie, und träget darauf, nach einem beliebten verjüngten Maaß Stabe, so groß oder klein die Land Charte seyn soll, so viel Rheinländische Ruthen, und notiret die Linie mit A. 3) Leget man auf den Punct A eine pappierne Scheibe, die allbereit in ihre 360 Grad eingetheilet ist, so auch mit einem Transporteur geschehen kan, und ziehet durch alle, die auf dem Felde annotirte Grad, blinde Linien, und bemercket solche mit I, L, M, K, H, G, F, E, D und C. 4) Wird die in ihre 360 Grad eingetheilte Scheibe dergestallt an das Ende der Linie B geleget, daß der Diameter der Scheibe nicht allein mit der Linie A B accurat gleich gehe oder drauf liege, sondern daß

auch

auch der Punct B das Centrum der Scheibe sey. 5) Werden gleichfalls durch alle Grad, die man sich auf dem Felde, vermittelst des Feld-Mäß-Instruments, aus dem Stations-Punct B aufgemerckt, gezogen, so die allbereit aus A gezogene blinde Linien alle durchschneiden, welche Durchschnitte sodann die Oerter anzeigen, in was vor einer Distantz sie vonsammen liegen, und können mit ihren Nahmen dahin geschrieben, und die mit Bleystiffte gezogene Linien, ausgelöschet werden.

§. 5. Das Meilen-Maaß giebt hierzu die Linie A B, so aber nur von solchen Meilen zu verstehen ist, wenn man gleich zu in Linea recta ohne Hinderniß eines Berges, Wassers, oder Waldes dahin gehen könnte, welches der Lufft-Weg heissen kan. Will man aber den ordentlichen Fuhr-Weg nach Meilen wissen, so muß man denselben entweder mit einer Mäß-Kette, oder mit einem Schritt-Zehler erforschen, solchen durch punctirte Linien annotiren, und darbey alles, was zur Land-Charte gehöret, untersuchen, insonderheit die fliessenden Wasser-Gräntze, Wälder, Teiche, u. s. w. und auf die Charte mit gehörigen Signis annotiren, wie es die Geometrie mit sich bringet.

§. 6. Wenn solchergestallt mit einer Gegend

gend oder Plano, so man hat übersehen und abvisiren können, fertig, als nimmt man ein neues Pensum vor, und procediret gleichermaßen Auf solche Art kan man endlich eine gantze Graffschafft, und folgends ein Fürstenthum abmessen, u. in eine Land-Charte bringen.

II. Mit einem Geometrischen Tischel, so man Mensulam Prætorianam nennet.

§. 7. Weil ich niemahls mit der Mensel Feld-Operationes, die ich von einem Feld-Mässer erlernet, verrichtet: Als will die gantze Feld-Operation mit der Mensel, wie sie der jüngere Herr Prof. Sturm in seiner Gaographia Mathematica pag. 79. beschreibet, hieher von Wort zu Wort setzen, welche also lautet: Man hat zu dieser Arbeit nöthig ein gutes Meß-Tischgen mit Bley oder auch nur mit Pappier überzogen, und eine Boussole oder Magnet-Nadel, mit einem in 360 gleiche Theile getheilten Circkel, in einem accurat Winckel-rechten Meßingnen Kästgen, welches man etweder à part auf einen spitzigen Stock befestigen, oder auf das Mäß-Tischgen legen, so man auch zu Hause auf dem Pappiere gebrauchen kan. Dafern man dabey noch einen guten Schritt-Zehler haben kan, ist es desto besser, doch kan man auch dessen zur Noth entbehren, und mit dem specificirten Haußrath gantz allein ohne einiges Menschen Beyhülffe ein Land in gar kurtzer Zeit in Grund legen, nachfolgender Methode.

§. 8. Es werden zwey Oerter ausgesuchet, von deren jeden man nicht nur den andern, sondern auch alle, oder doch viel umliegende Oerter, Thürme, Spitzen, wie auch die notabelsten Höhen sehen kan. Dieselben beyden hohen Oerter seyn zum Exempel bey A und B Fig. 20. Tab. XIII. Messe dieser zweyen Oerter Distantz aus zwey auf dem Felde genommenen Ständen so accurat als nur möglich ist, worzu man in allen Geometrischen Büchern Anleitung genug findet, dahero ich Kürtze halber es übergehe. Nachdem diese Distantz A B gefunden, zeichnet man sie nach einem gar kleinen Maaßstabe ungefehr Mitten auf das Mäß-Tischgen. Damit gehet man an einen von den gemässenen Oertern, Z. E. (A) richtet die aufgetragene Linie gerad gegen den andern gemässenen Ort (B) und machet hernach das Mäß-Tischgen fest, hält die Boussole an die Linie, siehet wie weit daran die Magnet-Nadel abweichet, und schreibet solches besonders auf. Nach diesem ziehet man von dem Punct der gemässenen Linie, welcher den Ort bedeutet da man stehet, Linien gegen alle Oerter hinaus die zu sehen sind, und zeichnet sie mit Buchstaben, dabey man sich derselben Oerter leicht erinnern kan. Alsdann bringet man das Tischlein an den andern Ort B, richtet die erste gemessene Linie wiederum nach A zu, und befestiget das Tischlein wiederum. Endlich ziehet man von dem Punct B wiederum nach allen den vorigen Oertern, und wo sie die vori-

vorigen Linien die eben dahin gehen, durchschneiden, notiret man den Punct mit eben den Buchstaben, und eben da ist, wo derselbe Ort in der Charte muß zu liegen kommen. Zuletzt träget man alle diese Puncte A, B, C, D u. s. w. mit einem dreyfüßigen Circkel auf das Pappier ab, worauf die Charte soll gezeichnet werden, und machet, so viel der Raum leidet, dieselben Oerter durch saubere Handzeichnung kenntlich, und schreibet ihre Nahmen dazu.

§. 9. Die zweyte Operation ist diese: von einem derjenigen Oerter, auf denen man den Stand genommen hat, als (A) gehet man auf der Strasse mit der Boussole, und dem Schritt-Zehler nach der Gräntze zu, und von da rings an der Gräntze herum. So offt sich nun daran eine grosse und notable Biegung findet, richtet man die Boussole darnach, und siehet, wie viel Grad die Nadel von dem Norden-Strich abweichet, schreibet solches in eine Schreib-Tafel, und zehlet hernach von einer Ecke zu der andern die Schritte, schreibet die Zahl wiederum in eine andere Reihe auf der Schreib-Tafel, neben die Zahlen der Boussole. Benebenst diesem muß man auch aufschreiben, was vor Marcken auf der Gräntze sind, wo die Landstrassen darüber gehen, wo Päße sind u. s. w. Mit diesen gehet man nach Hause, richtet die schon angefangene Charte so, daß, wenn man die Boussole auf die zu erst gefundene Linie (A B) der beyden Haupt-Stände setzet, die Nadel eben so abweiche, als

an dem selbst geschehen, sodenn mache den Riß fest. Weiter muß zuvor schon untersuchet seyn, wie viel Schritt auf 10 oder mehr Rheinländische Ruthen gehen, so kan man denn schon zu der Charte gemachten Maaßstab auch nach Schritten einrichten. Solchergestallt ist leicht die auf dem Feld abgenommene Gräntzen auf die Charte zu verzeichnen. Denn man setzet erstlich die Boussole an den einen Punct, so den Stand-Ort (A) bedeutet, und rücket sie daran, biß die Nadel so stehet, wie sie bey der ersten Linie auf dem Felde gestanden ziehe daran eine Bleyweiß Linie, und setze darauf die auf dem Felde gefundene Schritte. An diesen Punct lege die Boussole wiederum, und drehe sie biß die Nadel stehet, wie sie im Felde auf der andern Linie gestanden war, ziehe wiederum eine Linie daran, und trage darauf aus dem verjüngten Maaß-Stabe die Zahl der auf der zweyten Linie gefundenen Schritte; Solchergestallt fähret man immer fort, so schliesset sich endlich die Figur, dafern fleißig operiret worden, bey nahe, aber wohl niemahls gar. Demnach rücke man alle, oder die meisten Linien ein wenig, biß endlich daraus folget, daß die Figur sich accurat schliesse.

§. 10. Die Flüsse und Haupt-Strassen werden auf eben solche Weise abgemessen und eingetragen, welches gar hurtig von statten gehet, und eine Sache noch ziemlich genau heraus bringet, so weit gemeldter Sturmius.

§. 11. Ob zwar deutlich genung auf beyde

an

Arten gesagt worden, wie man eine Landschafft oder Territorium einer Herrschafft in Grund legen, und eine specielle Land-Charte daraus verfertigen soll; So zweiffle doch, daß ein Liebhaber dieser Scientz, der nicht etliche Stunden oder Tage mit einem Feld-Mässer auf dem Felde herum vagiret, und sich unterschiedliche Vortheile zeigen lassen, sich darein finden können.

Das XXIV. Problema.

Ein Fürstenthum, Grafschafft, oder sonsten einer berühmten Stadt derselben Territorium, nachdem es vorhero, vermittelst des vorhergehenden Problematis, in eine Charte gebracht worden, mit denen Gradibus Latitudinis und Longitudinis umzuschreiben, auch folgends eines jeden Orts Longitudinem und Latitudinem zu finden.

1) Muß man überschlagen, wie viel Meilen diejenige Herrschafft, die man abgemässen, und in eine Charte gebracht, auf derselben entweder von Norden gegen Mittag, oder vice-versa von Mittag gegen Norden halte. Z. E. Man hätte befunden, daß diejenige Herrschafft, die man, vermittelst der Mäß-Kunst, in eine Charte gebracht, auf derselben 21½ teutsche

 Mei-

Meilen halte, deren 15 einen Grad auf der Erd-Kugel ausmachen. Wenn man nun 15 in $21\frac{1}{2}$ dividiret, so zeiget der Qvotient, daß $1\frac{1}{2}$ Grad, das ist, 1 Grad 30 Minuten, ietzt gedachte $21\frac{1}{2}$ Meilen betragen. 2) Schliesset man das gantze abgemässene Territorium in ein rechtes Qvadrat, welches mit gedoppelten Linien versehen seyn muß, zwischen welche die Gradus und Minuta sowohl Longitudinis als auch Latitudinis können eingeschrieben werden. 3) Ziehet man von der lincken zur rechten Hand eine gerade mit Bleystifft gemachte Linie durch eine Stadt deren Latitudo bekannt ist, und träget von derselben an, die nach dem Maaß-Stabe gemachte Meilen zu beyden Seiten auf, sowohl über sich als auch unter sich, so offt sichs thun lässet, und da wird eine jede solche angemerckte Meile 4 Minuten eines Grades ausmachen. 4) Was nun diejenige Stadt vor eine Breite an Grad und Minuten hat, solche werden mit Zahlen von Zehen zu Zehen hingezeichnet, iedoch dergestallt, daß solcher Minuten Zahlen ihr Anfang von einem gantzen Grad, und zwar von unten hinauf geschehe. 5) Mit welchen Grad und Minuten Latitudinis sich alsdann die Charte oben endiget, eben diesen Grad suchet man in der Tabelle auf, welche

he zu Ende des V. Problematis des vorhergehenden ersten Theiles anzutreffen, und erforschet, wie viel Meilen daselbst auf diesen Grad gerechnet sind, hierauf nimt man so viel Theile mit dem Circkel ab, (wenn vorhero der Gradus Latitudinis in seine 15 Theile getheilet werden) als die Tabelle anzeiget, welche einen Gradum Longitudinis ausmachen werden, und träget sie oben auf die gedoppelte Qveer-Linie, und zwar aus der Mitten derselben sowohl gegen die rechte als auch lincke Hand, so offt man kan. 6) Eben auf gleiche Art und Weise verfähret man mit der untern Qver-Linie, oder untere Seite des Qvadrati, allwo die angemerckte Grad etwas grösser erscheinen werden als die obern, wie es dann auch nicht anders seyn kan, weil die Circuli Longitudinum, je näher sie dem Æquatori kommen je weiter sie sich voneinander geben, biß endlich ihre Grad im Æqvatore denen Gradibus Latitudinis fast gleich kommen; Hingegen je näher sie dem Polo kommen je kleiner sie werden, biß sie auch im Polo alle zusammen streichen. 7) Wenn man einer Stadt ihrer Länge an Gradibus versichert ist, so ziehet man oben aus der Mitten der Qvadrat-Seite herunter in die Mitten der untern Qvadrat-

Seite eine Linie, welche oben und unten einerley Grad abschneiden wird. Was demnach diejenige Stadt vor einen Grad pro Longitudine hat, denselben schreibet man oben und unten, zwischen welchen, gleich gegen einander stehenden Gemercken sie nehmlich aufs nächste gelegen ist, und continuire man also die Grad gegen die rechte Hand der Ordnung nach, zur lincken aber wieder die Ordnung der Zahlen, so sind die Gradus Longitudinis richtig aufgetragen. Aus folgenden Problemate wird der Procefs noch deutlicher zu begreiffen seyn.

Das XXV. Problema.

Die Land-Charte von Teutschland zu verfertigen.

§. 1. Vor allen Dingen muß man vermittelst eines Globi oder einer acccuraten Land-Charte Latitudinem und Longitudinem des Teutschlandes erforschen, und zwar folgender Maassen: 1) Bemühet man sich zu untersuchen auf Homanns Universal-Charte, von Europa wie weit die beyden äussersten Gräntzen von Abend gegen Morgen, nehmlich vom ersten Meridiano abstehen, ich meine wie groß daß Spatium an Gradibus Longitudinis zwi-

zwischen denen förderſten und hinterſten Meridianis ſey, welche Teutſchland nach der Länge einſchlieſſen, und da wird man befinden, daß obgedachter Homann Teutſchland zwiſchen den 23 und 37 Grad ſetzet, ſo ein Spatium am untern Parallelo von 14 Grad ausmachet. 2) Erforſchet man wie weit die Gräntzen von Mittag gegen Mitternacht nehmlich vom Æqvatore abſtehen, ich meine wie weit das Spatium an Gradibus Latitudinis zwiſchen dem nächſten und weiteſten Parallelis oder Vice-Æqvatoribus auf Homanns Charte ſey, welches Teutſchland der Breite nach einſchlieſſet, und da wird man befinden, daß Teutſchland zwiſchen dem 45 und 55 Grade Latitudinis lieget, das iſt ein Spatium oder Breite von 10 Grad.

§. 2. Wenn ſolchergeſtalt dieſe beyde Stücke wohl unterſuchet und gefunden worden, alsdann ſchreite man zur Verfertigung der Charte folgender Maaſſen: 1) Wird auf das Pappier, nachdem die Charte groß oder klein werden ſoll, eine beliebige Horizontal-Linie mit Bleyſtifft gezogen, welche Tab. XIV. Fig. 22. Durch die punctirte Linie A B angedeutet wird. 2) Wird dieſer Horizontal-Linie in beliebiger Diſtantz, nach dem das Pappier groß iſt, eine

Parallel-Linie, entweder vermittelst eines Hand-Circkels oder Parallel-Linials, gezogen, so hier Fig. 22. Tab. XIV. Durch die punctirte Linie E F angedeutet wird. 3) Aus der Mitten der Linie A B, erhöhet man eine perpendiculair-Linie vermittelst des VI. Probl. pag. 25. meines Vorhofes der Mäß-Kunst, oder nur vermittelst eines Winckel-Hackens so hier Tab. XIV Fig. 22. durch die punctirte Linie C D angedeutet ist. 4) Auf diese Perpendiculair-Linie C D, träget man so dann das Spatium so zwischen dem 45 und 55 Grade Latitudinis anzutreffen nehmlich die 10 Grad, das ist man theilet die Linie accurat in Zehen Theile, wie solche Theile allhier die Buchstaben G H I K L M N O P Q andeuten. 5) Wird ein solcher zehender Theil wie hier P Q in 15 Partes getheilet, dieweiln auf einen Grad 15 Teutsche Meilen gerechnet werden.

§. 3. Wenn dieses alles seine Richtigkeit hat, als ist hierauf von nöthen sich um die Gradus Latitudinis als auch Longitudinis zu bekümmern, welches also geschiehet: 1) Erforsche man in der Tabelle welche zu Ende des V Probl. des vorhergehenden ersten Theiles anzutreffen, wie viel Meilen auf einem Parallelum der unter dem 55 Grade Latitudinis

stehet

stehet, gerechnet werden, so wird man befinden 8 Meilen und 36 Minuten, das ist reichlich $8\frac{1}{2}$ Meilen, und so viel Partes oder Meilen werden demnach auf dem Meilen-Stabe entweder P Q, oder Fig. 23 mit dem Hand-Circkel abgenommen. 2) Diese Eröffnung des Circkels setze man oben auf die Linie D C, wo sich die 15de Meile endiget, und träget solche Distantz auf die Linie E und F, so wohl von der rechten gegen die lincke, als auch von der lincken gegen die rechte Hand zu, siebenmahl, weil das Spatium zwischen dem 23 und 37 Grad auf 14 Grad, wie oben erforschet worden, sich erstrecket, und solchergestalt bemercket man 14 Puncte oder Grad. 3) Erforschet man auch nach obiger Tabelle, wie viel Meilen auch auf einem Parallelum unter dem 55 Grade Latitudinis gerechnet werden, so wird man befinden 10 Meilen 36 Minuten, das sind reichlich $10\frac{1}{2}$ Meilen, solche fasse man gleichfalls mit dem Circkel auf dem Maaß-Stabe und trage diese Distantz der Meilen auf die Linie A B, nehmlich aus C so wohl gegen A als auch gegen B gleichermassen siebenmahl und notire solche Puncte.

§. 4. Oder, man nehme auf dem Land-Chärtgen Fig. 22. die Distantz von C biß Q und

reisse vermittelst derselben den Circkel Fig 21. Tab. XIII. und theile solche erstlich in zwey Theile, nehmlich A B. Vors andere wird aus dem Centro C der halbe Durchschnitt des Circkels C D gezogen; Vors dritte wird das Transporteur genommen, auf das Centrum C genau appliciret, und vermittelst dieser Application so wohl der 45 Grad in E als auch der 55 Grad in G abgestochen; vors vierdte werden sowohl aus dem Puncte E als auch G die beyden Linien E F und G H, dem Æqvatori A B parallel gezogen, so giebt alsdann die Helffte der Linie E F, die Länge des 45 Grades, und die Helffte der Linie G H die Länge des 55 Grades, und können diese beyde Distantien an Graden sowohl aus D als auch unten aus C, auf obige Art und Weise durch Puncte gleichermassen angemercket werden.

§. 5. Alle diese Puncte, die man sich entweder nach der ersten oder andern Manier sowohl unten als auch oben mit Ziffern angemercket, werden mit Linien connectiret, deren 15 herauskommem, die man Meridianos zu nennen pfleget. Und weil die Gradus Longitudinis oben etwas kleiner erscheinen als unten, die Ursache habe allbereit im vorhergehenden Problemate gemeldet, und dahero

das

das Land-Chärtgen keine rechte Qvadrat-Figur giebet, als erhöhe man so wohl zu Ende des 23 als auch 37 Grades winckelrechte Linien, so wird die Land-Charte eine rechtwincklichte Figur erhalten, ob gleich oben von beyden Seiten etliche Grad mehr erscheinen, dieser einfache Qvadrat muß so dann mit gedoppelten Linien versorget werden, in welche die Gradus und Minuta können eingeschrieben werden. Ferner ziehet man vermittelst eines Parallel-Linials aus den Puncten G H I K L M N O P die Parallelos welche die Gradus Latitudinis abschneiden, und andeuten werden. Endlich theile man so wohl die Gradus Longitudinis als auch Latitudinis wegen des engen Raums nur in drey Theile, so wird ein jedes solches Theilchen 20 Minuten gelten.

§. 6. Solchergestalt wird nun der Rieß zur Charte von Teutschland fertig seyn, und mangelt weiter nichts als die Anweisung, wie man derer Städte und Oerter ihre eigentliche Stelle finden soll, dahin des Ortes Nahme geschrieben werden kan, und solches geschiehet vermittelst derer Graduum Longitudinis und Latitudinis folgender Maassen; Wenn man Z. E. der Stadt Zittau auf der Charte ihren Ort

fin-

finden will, wo sie eigentlich hingeschrieben werden soll, als erforsche man in dem Catalogo Latitudinum & Longitudinum ihre Länge und Breite, welche in Longitudine 51 Grad 26 Minuten, und in Latitudine 37 Grad angegeben wird. Nachdem aber Homann die Stadt auf seiner Charte unter den 34 Grad 45 Minuten Longitudinis, und 50 Grad 55 Minuten Latitudinis lociret, als wollen wir ob er gleich in Latitudine um 5 Minuten gefehlet, auch darbey bleiben. Man nehme demnach das Linial und lege es so wohl oben als auch unten auf den 34 Grad. 45 Minuten Longitudinis, und ziehe mit Bleystiffte eine Linie so hier mit lauter Puncten notiret ist. 2) Lege man das Linial auf den 50 Grad 55 Minuten Latitudinis, und ziehe gleichfalls eine Bley-Linie, so hierdurch Puncte angemercket worden. 3) Wo sich nun die beyden Linien creutzweise seciren, allda ist die Stelle wo die Stadt Zittau muß hingeschrieben werden. Mit den andern auf der Charte allbereit verzeichneten Städten, ist gleichfalls auf ietzo gewiesene Art in Auftragung derselben procediret worden; jedoch nur secundum Longitudinis und Latitudinis Gradus, wie sie Homann auf seiner Charte von

Teutsch-

Teutschland, vermittelst seines angenommenen Primi Meridiani, angiebet, welcher setzet

Bresslau unter	37 Gr.	30 M.	Longitud.
	51 Gr.	20 M.	Latitudinis.
Hamburg .	29 Gr.	40 M.	Longitud.
	53 Gr.	50 M.	Latitudinis.
Leiptzig .	32 Gr.	30 M.	Longitud.
	51 Gr.	20 M.	Latitudinis.
Münster .	26 Gr.	50 M.	Longitud.
	52 Gr.	--	Latitudinis.
Nürnberg .	31 Gr.	5 M.	Longitud.
	49 Gr.	19 M.	Latitudinis.
Wien . .	37 Gr.	5 M.	Longitud.
	48 Gr.	14 M.	Latitudinis.

§. 7. Das übrige, was sonsten noch etwan zu einer vollkommenen Charte gehöret, wird derjenige so Lust eine Charte zu machen bekömmt, von sich selbst nebst bey sich habenden accuraten Charte, hinzeichnen können. Man kan aber heut zu Tage viel wohlfeiler und leichter darzu gelangen, als wenn man sich selbst

mit

mit grosser Verlust der Zeit eine Charte verfertigen soll. Unterdessen ist es doch eine feine und nöthige Sache, wenn ein Schul-Mann, der seine Untergebene in der Geographie zu unterrichten hat, auch das Fundament einer Land Charte verstehet, und solches seinen Untergebenen nicht allein beyzubringen, sondern auch vermittelst dieses Fundaments, die von den Kupfferstechern begangene Fehler anzusagen weiß.

Soli DEO Gloria.

Register und Innhalt
Derer
Capitel des I Theiles
Vom Globo.

Cap. I. Von der durch GOtt erschaffenen Erd-Kugel. = pag. 9

II. Von der durch Menschen Hände künstlich-verfertigten Erd-Kugel. = = 110

III. Von denen Flächen oder Feldern, so auf der Erd-Kugel zu betrachten sind. = = 135

IV. Von der dreyfachen Stellung der künstlich-verfertigten Erd-Kugel. = = 158

V. Von denen Geographischen Problematibus, oder Aufgaben, welche auf dem Globo aufzulösen vorkommen. = 164

Re-

Register und Innhalt
Derer
Capitel des II Theiles
Von denen Land-Charten.

Cap. I. Von der Benennung und Eintheilung derer Welt- und Land-Charten. = pag. 288

II. Von denen auf den Welt- und Land-Charten befindlichen Puncten, Linien, Circkeln und Signis. = = 230

III. Von denen bey der Geographie gebräuchlichen Terminis, und Redens-Arten. = = 243

IV. Von dem Innhalte derer vier General- oder Viertels-Charten, als Europa, Asia, Africa und America. = = 254

V. Von denen Problematibus oder Aufgaben, welche auf denen Welt- und Land-Charten aufzulösen vorkommen. = 366

Errata,

So viel man deren in aller Eil observiret, sind folgende:

Stehet	soll stehen
Pag. 13. lin. 6. umchiffet	umschiffet
19. lin. 24. 171. 21 Minut.	179 Gr. 31 Min.
40. lin. 10. das	die
- lin. 11. der	das
41. lin. 11. es	sie
50. lin. 11. Asiam, u. Americam,	Asiam, Africam Americam,
54. lin. ult. o	so
94. lin. 11. diuturnus	diurnus
132. lin. 20. Hortziont	Horizont
151. lin. 17. Longitudi	Longitudo
155. lin. 2. Insule	Insulæ
163. lin. 16. mittäglichen	mittägliche
186. lin. 10. derobalben	derohalben
187. lin. 13. non	von
188. lin. 7. iu	zu
189. lin. 13. Sommer	Winter
192. lin. 21. dern	der
213. lin. 2. Mitternächtischen	Mittägischen
256. lin. 2. von	an
273. lin. 4. ausziehret	ausgeziehret
279. lin. 10. Garmania	Germania
279. lin. 21. furchtbahres	fruchtbahres
312. lin. 9. eisten	einen
313. lin. ult. scheu	Meilen
314. lin. 15. Lang.	Long.
329. lin. 10. Bersicus	Persicus
432. lin. 14. Firgur	Figur

526
Münster
2

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Pescheck, Christian,

Christian Peschecks geographischer Hauptschlüssel welcher d. Thüre zu dieser galanten u. unentbehrl. Wissenschaft dergestallt aufschliesset, daß e. Liebhaber dieser edlen Scientz, nicht allein zur Erkänntnis d. künstl. verfertigten Erd- u. Wasserkugel ... gelangen, sondern auch solche

Budißin 1735

Regensburg, Staatliche Bibliothek -- 999/Hist.pol.174
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11095259-1
VD18 11975199-004